

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS**

**EFFECTO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN NUTRICIÓN SALUDABLE PARA  
DIABÉTICOS TIPO II CON GOOGLE MEET, CENTRO DE SALUD HUALMAY 2021**

**AUTORES:**

Bach. Mosqueira Díaz Nickol Amelia

Bach. Gomez Vilchez Fresia Gianelli

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**ASESOR:**

Lic. Bustamante Hoces Wilder

**HUACHO – PERÚ**

**2021**

**EFFECTO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN NUTRICIÓN  
SALUDABLE PARA DIABÉTICOS TIPO II CON GOOGLE MEET,  
CENTRO DE SALUD HUALMAY 2021**

**ASESOR**

Lic. BUSTAMANTE HOCES WILDER

**PRESIDENTA**

Mg. FLOR MARIA CASTILLO BEDÓN

**SECRETARIA**

M(a). FRIDA GEORGINA BRUNO MALPICA

**VOCAL**

Lic. DARIELA ORTIZ CHULA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

ÁREA: Ciencias Médicas de la salud

Sub Área: Medicina Clínica

Disciplina: Salud pública

**DEDICATORIA**

En primer lugar, Dios, porque sin él nada sería posible para enseñarme que todo es posible con humildad, paciencia y perseverancia.

A mis queridos padres Rocío y Richard por su apoyo sin condiciones, por ser una columna y mi fortaleza a lo largo de los años.

A mis hermanos Natalie y Brayan por sus palabras de aliento.

*Nickol Mosqueira Díaz*

En primer lugar, a Dios, ya que nos brinda sabiduría, humildad y paciencia.

A mi madre Rosa por siempre confiar en mí y brindarme su apoyo incondicional en mis años de estudio.

A mis abuelos Lorenzo y Josefina por sus enseñanzas, mensajes de aliento constante para alcanzar mis metas.

A mis tíos Francisco y María e igualmente a mis primas por sus motivaciones día a día

*Fresia Gianelli Gómez Vélchez*

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, a nuestro asesor Lic. Wilder Bustamante Hoces quien con sus sapiencias y asistencia nos direccionó mediante cada una de las fases de este estudio para obtener los resultados que inquiríamos.

Para todos los profesores, quienes nos dieron formación en valores y de forma académica, que han hecho de nosotras lo que somos ahora.

También queremos agradecer al Centro de Salud Hualmay por brindarnos todas las herramientas y recursos que fueron requeridos para poder desempeñar el proceso investigativo.

Finalmente, a los participantes de la investigación, por brindarnos su tiempo y confianza en el proceso de estudio.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Descripción de la realidad problemática .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Formulación del Problema .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.1. Problema general.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.2. Problemas específicos.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Objetivos de la investigación .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3.1. Objetivo general .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3.2. Objetivos específicos .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4. Justificación de la investigación .....</b>	<b>5</b>
<b>1.5. Delimitaciones del estudio.....</b>	<b>7</b>
<b>1.6. Viabilidad del estudio .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1. Antecedentes de la Investigación.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.1. Investigaciones internacionales.....</b>	<b>9</b>

2.1.2.	Investigaciones nacionales .....	10
2.2.	Bases teóricas .....	14
2.3.	Bases filosóficas .....	30
2.4.	Definición de términos básico .....	30
2.5.	Hipótesis de investigación .....	32
2.5.1.	Hipótesis general .....	32
2.5.2.	Hipótesis específicas .....	32
2.6.	Operacionalización de las variables .....	33
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA .....</b>		<b>35</b>
3.1.	Diseño metodológico .....	35
3.1.1.	Tipo De Investigación.....	35
3.1.2.	Nivel De Investigación.....	35
3.1.3.	Diseño De La Investigación .....	35
3.1.4.	Enfoque .....	36
3.2.	Población y muestra .....	36
3.2.1.	Población .....	36
3.2.2.	Muestra .....	36
3.3.	Técnicas de recolección de datos .....	37
3.3.1.	Técnica .....	37
3.3.2.	Descripción del Instrumento .....	40
3.3.3.	Validez .....	42
3.3.4.	Confiabilidad .....	42
3.4.	Técnicas para el procesamiento de la información.....	43

3.5. Matriz de consistencia .....	44
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
4.1. Análisis de resultados .....	46
4.2. Comprobación de hipótesis.....	50
<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN .....</b>	<b>52</b>
5.1. Discusión de resultados .....	52
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>57</b>
6.1. Conclusiones.....	57
6.2. Recomendaciones.....	58
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>60</b>
7.1. Fuentes bibliográficas .....	60
7.2. Fuente hemerográficas .....	64
7.3. Fuentes electrónicas .....	67
<b>ANEXOS.....</b>	<b>70</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Tipos de Insulina	25
<b>Tabla 2</b>	Datos generales de los pacientes diabéticos tipo II del Centro de salud Hualmay	46
<b>Tabla 3</b>	Frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes del programa educativo	47
<b>Tabla 4</b>	Frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable después del programa educativo	48
<b>Tabla 5</b>	Frecuencias calculadas comparadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes y después del programa educativo	49
<b>Tabla 6</b>	Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov	50
<b>Tabla 7</b>	Prueba de correlación de Rho-Spearman	51

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Modelo de Promoción de la salud de Nola Pender	15
<b>Figura 2</b>	Frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes del programa educativo	47
<b>Figura 3</b>	Frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable después del programa educativo	48
<b>Figura 4</b>	Frecuencias calculadas comparadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes y después del programa educativo	49

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b>	Instrumento de investigación	71
<b>Anexo 2</b>	Validación mediante juicio de expertos	75
<b>Anexo 3</b>	Validación mediante prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach	84
<b>Anexo 4</b>	Evidencia de la aplicación del programa educativo	86
<b>Anexo 5</b>	Carta de presentación para la implementación del programa	90
<b>Anexo 6</b>	Programa educativo: Nutrición saludable para diabéticos Tipo II con Google Meet, Centro de Salud Hualmay 2021	91
<b>Anexo 7</b>	Resultados descriptivos de la investigación	108

## RESUMEN

**Objetivo General:** Determinar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021. **Metodología:** Tipo prospectiva, nivel aplicativo y diseño cuasi experimental, conformado por 75 pacientes diabéticos y una muestra de 63 participantes, se aplicó un pre y post test de 24 preguntas para evaluar los conocimientos sobre diabetes mellitus tipo II de los participantes, los mismos que participaron del programa implementado mediante la herramienta Google Meet, y empleándose el programa IBM SPSS para el procesamiento de los datos obtenidos. **Resultado:** Se identificó que, en el pre test a la implementación del programa, las mayores frecuencias de calificación presentaron un 88.89% de conocimiento en bajo grado, 9.5% en regular grado y 1.59% de calificaciones en alto grado. En tanto en el post test se registró una evolución sumamente positiva en relación al conocimiento, habiendo en este caso un 73% de pacientes que lograron calificar en alto grado sus conocimientos respecto a la diabetes, 20.6% en regular grado, y 6.3% de calificaciones en bajo grado. **Conclusión:** El programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, presentó efectos positivos y significativos sobre nutrición saludable con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021, lo que se comprobó según el valor de significancia es menor de 0.05, dada la prueba Rho-Spearman, cuyo coeficiente de correlación explica una relación positiva y moderada.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Tipo 2, programa educativo, nutrición, estilo de vida saludable.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the effect of an educational program on knowledge of type II diabetics, on healthy nutrition with Google Meet, Hualmay health center during the year 2021. **Methodology:** Prospective type, application level and quasi-experimental design, made up of 75 diabetic patients and a sample of 63 participants, a pre- and post-test of 24 questions was applied to evaluate the knowledge about type II diabetes mellitus of the participants, the same ones who participated in the program implemented through the Google Meet tool, and using the IBM SPSS program to the processing of the data obtained. **Result:** It was identified that, in the pretest to the implementation of the program, the highest qualification frequencies presented 88.89% of knowledge in low grade, 9.5% in regular grade and 1.59% of qualifications in high grade. While in the post test an extremely positive evolution was recorded in relation to knowledge, in this case 73% of patients who managed to qualify their knowledge regarding diabetes to a high degree, 20.6% to a fair degree, and 6.3% of qualifications in low grade. **Conclusion:** The educational program in knowledge of type II diabetics, presented positive and significant effects on healthy nutrition with Google Meet, Hualmay health center during the year 2021, which was verified according to the significance value is less than 0.05, given the Rho-Spearman test, whose correlation coefficient explains a positive and moderate relationship.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, educational program, nutrition, healthy lifestyle

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación analiza un problema que se suscita en el Centro de Salud de Hualmay, ubicado en la provincia de Huaura en Lima, en el cual se registran casos de pobladores con diabetes y muchos de los cuales no cuentan con estilos de vida saludables, además que, no permiten lograr un adecuado control, y a su vez prevenir riesgos a futuro que atenten contra su integridad. (Hospital Regional de Huacho Red Huaura Oyon, 2018, pág. 13)

Así mismo, en la Red de Huara Oyòn, en cuya jurisdicción está el Distrito de Hualmay, no se han tomado medidas de prioridad, para la Micro red Hualmay, y menos se han implementado estrategias enfocadas en promover una vida saludable, según entrevista personal a trabajadores de dicho centro de salud, sobre todo en hacer frente a la diabetes, habiendo por tanto una necesidad de implementación de estrategias que permitan atender esta problemática.

Tomando en consideración este problema, el presente estudio se divide en seis capítulos:

El Capítulo I desarrolla el planteamiento del problema, en el cual se hace la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos, justificación de la investigación, delimitaciones y viabilidad del estudio.

El Capítulo II, desarrolla el marco teórico, en el cual se hace reseña de los antecedentes de la investigación, bases teóricas, como también la definición de términos básicos, seguido por la hipótesis y operacionalización de las variables.

El Capítulo III, aborda la metodología, en la que se presenta el diseño metodológico, población y muestra, técnicas de recolección de datos, técnicas para el procesamiento de la información y la matriz de consistencia.

El Capítulo IV presenta los resultados de la investigación, en la que se hace presentación de los hallazgos según los instrumentos implementados, y que permiten también dar cumplimiento a los objetivos formulados, como también la comprobación de las hipótesis formuladas.

El Capítulo V, hace presentación de la discusión de los resultados, en la que se realiza un contraste entre los hallazgos y los estudios previos.

El Capítulo VI, presenta las conclusiones y recomendaciones, el mismo que explica el cumplimiento de los objetivos y hace la sugerencia de medidas a tomar en consideración.

Por último, se presenta las referencias y anexos de investigación

## CAPITULO I.

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

Hoy en día, los padecimientos de carácter crónico no transmisibles simbolizan la carga mayor de salud en las naciones desarrolladas, por otro lado, representan un problema que crece de manera vertiginosa en los países en vías de desarrollo. A nivel mundial, 3 de cada 4 decesos son causados por enfermedades relacionadas al corazón, accidentes, cáncer, entre otras; tales como la hipertensión arterial y diabetes, como una de las dificultades de salud más relevantes. (Asociación latinoamericana de Diabetes, 2019, págs. 2-3)

Según Exaltación (2016)

(...) sostiene que, la Diabetes tipo II es considerada como una enfermedad de carácter crónico no alienable a nivel global, constituyéndose en una enfermedad degenerativa que sobresalta en gran medida a la calidad vivencial de los ciudadanos que la padecen, convirtiéndose en una de las mayores fuentes de mortalidad mundial. Es por ende que, se le estima como un problema de salud social, que alcanza proporciones epidémicas a nivel mundial (págs. 16-17)

Asimismo, es un desorden a nivel metabólico, en el cual, es caracterizado por la aparición de indicadores altos de glucosa en sangre, llamado también, hiperglucemia. Dentro de las consecuencias más prevalente de la hiperglicemia, son las relacionadas con daños en órganos vitales, tales como, ojos riñones, corazón y vascularización. (Paredes E. , 2016, pág. 16)

De acuerdo a los informes cuantitativos de la Organización Mundial de la Salud (2021), hoy en día, se presentan más de 442 millones de individuos diagnosticados con diabetes, de acuerdo a informes cuantitativos de la OMS, además indica que para el año 2030 estas cifras se duplicaran, recomendando tomar medidas con suma urgencia. (págs. 1-2)



Según Ayte (2018)

(...) indica que, se puede indicar que, actualmente, la diabetes mellitus, es una patología con elevada probabilidad de muerte en la población adulta. Comprende un desorden en el metabolismo del ser humano, respecto a, los carbohidratos, grasas y proteínas; asimismo, se presenta un déficit de insulina. En el caso de la D.M. tipo 1 en el organismo no existe producción de insulina, en el tipo 2 el organismo provisiona mínima cantidad de insulina. Asimismo, a pesar de que, los avances científicos sobre esta enfermedad cada día, dan pasos agigantados, aún no tiene cura, sin embargo, existen nuevos métodos, los cuales, ayudan a optimizar la calidad de vida de los pacientes, controlando sus grados de azúcar sanguíneo. Por otro lado, un control más frecuente de esta enfermedad, permitiría tomar mayor conciencia sobre los estilos de vida para combinarlo adecuadamente con su tratamiento farmacológico. (págs. 16-23)

Para la OMS (2021), “el país con mayor número de pacientes con diabetes mellitus es China con 14 millones, en América del Sur existen 15 millones; liderando el ranking en Latinoamérica, se encuentra Brasil con 12.4 millones de ciudadanos, seguido por Colombia y Argentina”. (pág. 5)

Según lo que indica Herrera (2016).

(...) Respecto a esto, los hábitos alimenticios en la ciudadanía, han sufrido un cambio muy acelerado, aumentando la demanda de productos con elevada cantidad de azúcares y grasas saturadas, asimismo, el trabajo en oficina y la escasa actividad de esfuerzo físico; causa principal del incremento de la tasa de sobrepeso y obesidad; posteriormente diabetes mellitus. (pág. 5)

A nivel nacional, MINSA (2020) señala:

(...) Que esta patología, afecta a 2 millones de ciudadanos aproximadamente, además de, ser la 15va causa de decesos, consecuencia de la malnutrición y

sedentarismo. Por ende, podríamos decir que, hay gran cantidad de ciudadanos con Diabetes mellitus, siendo probables víctimas de complicaciones médicas a futuro, como amputaciones, infartos, fallas renales y accidentes cerebrovasculares, es por ello que, el Ministerio de Salud ha implementado planes preventivas de diabetes. (pág. 1)

Por otra parte, Agüero (2018), menciona que,

(...) los estilos de vida, refieren a, las series de acciones rutinarias que realizan una persona, así como, los alimentos diarios, cualidades de los alimentos ingeridos, tiempo de descanso nocturno, consumo de drogas y desarrollo de actividad física. Planteándolo de otra manera: los que crean longevidad y mantienen la salud, por otro lado, los que son dañinos y reducen los años de vida (Pág. 45-46)

De la misma manera, García (2021), indicó que,

(...) para nadie es un secreto que la presente pandemia del Covid-19, ha desnudado falencias mayúsculas, en todos los ámbitos, tanto, económicos, como de salud en nuestro país, siendo el sector educativo uno de los más golpeados. Es por ello que, se ha implementado el dictado de clases por medios virtuales. Teniendo una gran acogida de parte de los estudiantes escolares (pág. 15).

Para el año 2021 vigente, el Centro de Salud Hualmay, ha visto la urgencia de programar diversas actividades educativas, mediante las herramientas tecnológicas vigentes, tales como, Facebook, Whatsapp, Google Meet, entre otros. Con la finalidad de sincerar la situación real de diferentes patologías presentes en dicha Red de Salud. Cabe recalcar que, a nivel de la Red Huaura Oyòn; la Red de Hualmay tiene mayor cantidad de diabéticos registrados. (Centro de Salud Hualmay, 2021)

El Centro de Salud de Hualmay, está ubicado en la provincia de Huaura en Lima, a partir del 2020 se ha detectado casos de pobladores con diabetes y muchos de los cuales no cuentan con estilos de vida saludables, además que, no permiten lograr un adecuado control,

y a su vez prevenir riesgos a futuro que atenten contra su integridad. (Hospital Regional de Huacho Red Huaura Oyon, 2018, pág. 13)

Además, según información primaria obtenida en el Centro de Salud de Hualmay, se puede observar el historial de las personas atendidas en dicho Centro de Salud y su patología respectiva. Indicando que a la fecha Se cuenta con 75 pacientes registrados, de los cuales, 41 presentan un estado patológico complicado y 34 individuos presentan un estado patológico no complicado. (Centro de Salud Hualmay, 2021)

Es importante precisar, que buena parte de los casos diagnosticados, son personas que se dedican a actividades informales y alejadas del centro de Hualmay, por lo que, el control periódico de su patología, resulta muy incómodo para ellos. Es por ello que, con esta investigación nos permitiría acercarnos más a dichos pacientes, gracias a la tecnología, fruto de la globalización.

Por otro lado, la Red de Huara Oyon, en cuya jurisdicción está el Distrito de Hualmay, no ha priorizado, para la Micro red Hualmay, estrategias enfocadas en promover una vida saludable, según entrevista personal a trabajadores de dicho centro de salud, sobre todo en hacer frente a la diabetes.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable antes de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021?

¿Cuál es el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable después de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Evaluar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable antes de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021.

Evaluar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable después de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021.

### **1.4. Justificación de la investigación**

#### **Conveniencia**

Gracias al desarrollo de la presente investigación, nos permitirá comprender, como el programa educativo, va a realizar cambios en el discernimiento respecto a nutrición saludable en los pacientes diabéticos tipo II, de esta manera, se logrará obtener información, la cual, será procesada y analizada de forma conveniente durante el transcurso de la investigación; asimismo, será conveniente para la población estudiada, debido a que, la información recopilada resulta importante para el cuidado de la salud de los pacientes diabéticos tipo II.

### **Relevancia Social**

La presente investigación, presenta una importante relevancia social, debido a que, la diabetes es una dificultad de salud social, puesto que, hoy en día, se siguen presentando muertes, debido a la escasa información que presentan los pacientes diabéticos tipo II, sobre las medidas que deben tener en nutrición saludable. Nuestro estudio, permitirá identificar el nivel de conocimiento antes y después del programa educativo, asimismo, nosotros reforzaremos esta información, para que los pacientes diabéticos tengan un mejor cuidado y actitudes preventivas frente a la enfermedad.

### **Implicancia Práctica**

En nuestro entorno social actual, hemos podido observar evidencias, ya sea por medios de comunicación local y/o internacional, e incluso por experiencia personal (periodo de internado) casos de pacientes diabéticos tipo II, los cuales, presentan cierto desconocimiento en nutrición saludable.

Es por ello que, el tema de investigación, resulta de suma importancia. La diabetes mellitus tipo II, al ser una enfermedad silenciosa, requiere sumo cuidado, debido a que, al momento de diagnóstico, generalmente, la enfermedad ya está avanzada. Asimismo, está en aumento progresivo en la población.

Finalmente, con el desarrollo del presente trabajo, se busca la efectividad del programa educativo para aumentar el nivel de conocimiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo II y que ellos puedan adoptar los cuidados pertinentes, en relación a las secuelas obtenidas.

### **Valor Teórico**

El conocimiento y la práctica preventiva de una alimentación saludable en pacientes con diabetes tipo 2 se sustenta en la teoría del aprendizaje social como variable de conocimiento de Albert Bandura, la cual sostiene que el conocimiento humano se adquiere a

través del entorno social, a través de la observación, para luego comprender de cierta forma la utilidad y conveniencia. de estas acciones, las consecuencias, y cómo proceder sobre los resultados obtenidos.

Por otro lado, también se utilizó el modelo de promoción de la salud de Nola Pender, que propone cómo las características del comportamiento, la experiencia personal, el conocimiento y los efectos específicos influyen en la participación o no participación de los individuos en los comportamientos relacionados con la salud.

No obstante, el profesional de salud, tiene la destreza de identificar la relevancia educativa en la población, en este caso en particular, los pacientes con diabetes mellitus tipo II. De esta forma, si ellos tienen acceso a información real y didáctica. Tendrán mayor facilidad en asimilarla y ejecutarle en su hogar, denotando cuidados en la nutrición saludable.

### **Utilidad Metodológica**

Respecto al aporte metodológico, se considera la elaboración de un programa educativo para el nivel de conocimiento sobre nutrición saludable en pacientes diabéticos tipo II. Con el propósito de, medir el nivel de conocimiento, se realizará un cuestionario validado y confiable.

De la misma forma, la presente investigación, podrá ser utilizada por futuros investigadores, asimismo, la metodología y variables pueden ser utilizadas en investigaciones similares.

## **1.5. Delimitaciones del estudio**

**Delimitación espacial:** El programa educativo del presente trabajo de investigación, será desarrollado en pacientes diabéticos tipo II atendidos en el Centro de Salud Hualmay.

**Delimitación temporal:** Las sesiones educativas se desarrollarán en el mes de enero del año 2022.

**Delimitación temática:** La motivación del presente trabajo de investigación, radica en determinar la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre nutrición saludable en pacientes diabéticos tipo II.

#### **1.6. Viabilidad del estudio**

**Viabilidad técnica:** Es viable, debido a que, se contará con todos los recursos materiales para realizar la presente investigación en los pacientes con diabetes mellitus tipo II en el Centro de Salud de Hualmay.

**Viabilidad económica:** De la misma forma, se contará con los recursos económicos propios de las tesistas, debido a que, no se contó con algún tipo de financiamiento de parte de alguna entidad pública o privada.

**Viabilidad temporal:** La investigación presente, se efectuará en un tiempo determinado de tiempo, de acuerdo a lo planteado en el cronograma de actividades.

**Viabilidad ética:** Para poder realizar el desarrollo del presente estudio investigativo, no se desarrolló algún daño en la ética y moral del grupo de estudio involucrado, ya que, los datos recopilados, serán otorgados por los mismos pacientes diabéticos tipo II, además, se utilizará el consentimiento informado, el cual, es un documento en donde la persona aceptará participar de forma voluntaria en la investigación.

## **CAPITULO II.**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

##### **2.1.1. Investigaciones internacionales**

(Forteza, 2017), realizó la investigación titulada “Impacto de un programa educativo en el control de la diabetes mellitus tipo 2”, de la Universidad Jaume I, en Castellón, España. Su objetivo principal fue evaluar el efecto de estrategias educativas sobre el control metabólico en pacientes con DM2 a través de cambios en el porcentaje de hemoglobina glicosilada. El tipo de investigación fue experimental, analítico, y comparativo de 2 grupos aleatorizados de igual tamaño. La muestra del estudio estuvo formada por todos los pacientes diagnosticados de DM2 asignados a 15 médicos del equipo de atención primaria del Centro de Salud de Vinaroz. Se utilizó MS Excel para la recopilación de datos y el procesamiento inicial, y SPSS v23 para el análisis de datos. La prevalencia de DM2 en la población de Vinaroz fue del 8,6%. Conclusiones: “La intervención educativa basada en el envío de información sobre la DM2 por correo postal no es un método útil en el control metabólico y de otros factores de riesgo cardiovascular en pacientes con DM2”.

(Velasco, 2016), desarrolló la tesis “Diseño y evaluación de un programa centrado en la adherencia terapéutica en diabetes mellitus tipo 2”, de Universidad Autónoma del Estado de México, en Toluca. Su principal objetivo fue formular y analizar un programa centrado en la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. El tipo de estudio fue un pre- y post-test cuasi-experimental de un solo grupo. La muestra estuvo compuesta por 112 sujetos con un rango de edad de 75 a 29 años, edad media de método de estudio: 57 años en el estadio 1117, y edad evolutiva de la DM2 entre 1 y 26 años. Se desarrolló una escala que permite explorar la motivación para el cambio en personas con diabetes tipo 2, desde un modelo transteórico de motivación hasta los cambios en Prochaska y Di Clemente. El



procesamiento estadístico se realizó con la prueba Kolmogorov - Smirnov, correlación de Pearson y Guttman. Conclusiones: “Que el programa de intervención ajustado en la adherencia al tratamiento Vivir con Diabetes' tuvo un fuerte impacto en la adherencia al tratamiento, lo que resultó en mejoras en la glucosa en sangre, diastólica y la presión arterial sistólica, la autoeficacia, la motivación para los estilos de vida y el cambio de los involucrados”.

(Pérez, y otros, 2016), elaboraron la investigación “Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería” de la Revista Seguro Soc., en México. El propósito principal fue evaluar el efecto del entrenamiento en autocuidado en pacientes adultos con DM2 sobre el nivel de conocimiento de los cuidadores. El tipo de investigación fue un estudio cuasi-experimental antes/después con una muestra de 23 enfermeras del servicio de medicina interna. Implementó un programa de capacitación en autocuidado para adultos con DM2. La ponderación global de las pruebas para determinar el nivel de conocimiento se basa en las siguientes categorías: muy alto (36-46), alto (29-35), moderado (18-28), bajo (9-17) y muy bajo. (< 8). Los resultados mostraron que el 85% al 95% de los cuidadores tenían niveles de conocimiento bajos a muy bajos sobre actividad física, hábitos dietéticos y autocontrol de glucosa capilar en la evaluación previa al entrenamiento. En la evaluación post-capacitación se registraron niveles de conocimiento alto y muy alto en cinco de las seis dimensiones evaluadas, con los porcentajes más altos en niveles muy altos. Conclusiones: “La capacitación tuvo un efecto favorable en el conocimiento del personal de enfermería sobre autocuidado de los pacientes con DM2”.

### **2.1.2. Investigaciones nacionales**

(Llique & Uceda, 2019), desarrollaron su tesis “Efecto del Programa Educativo sobre la Capacidad de Autocuidado del Adulto con Diabetes Mellitus Tipo 2, Hospital La Noria, Trujillo 2019”, de la Universidad César Vallejo, en Trujillo. Su propósito general fue

establecer el impacto de un programa educativo (PE) en la capacidad de autocuidado en adultos con diabetes tipo 2, Hospital La Noria, Trujillo 2019. El tipo de investigación fue pre experimental, de pre prueba y pos prueba con solamente un grupo, tras el desarrollo de un PE dirigido al adulto con Diabetes Mellitus tipo 2 complicada y no complicada. La muestra estuvo compuesta por 50 pacientes con DM2, integrantes del Hospital La Noria. Los resultados evidenciaron que, para la efectividad del programa educativo en el pre test, deficiente fue 14%, regular 56%, y bueno 30%. Tras la ejecución del PE y la aplicación del pos test se obtuvo en deficiente 0%, regular 22% y bueno 78%. Conclusiones: “Según los datos obtenidos el PE tienen un efecto positivo sobre la capacidad de autocuidado del adulto con DM2. Se recomendó continuar con investigaciones que promuevan generar alternativas de mejoras en los usuarios del Hospital de Especialidades Básicas La Noria y poner énfasis a las patologías crónico degenerativas con la intención de evitar complicaciones a largo plazo ocasionadas por esta enfermedad y otras enfermedades”.

(Iquiapaza, 2017), realizó la investigación titulada “Efectividad del programa educativo “Protegiendo a mi familia de la diabetes en el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de la diabetes Mellitus tipo 2 en los padres de familia que acuden a un centro de salud. 2016”, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en Lima. Su objetivo principal fue establecer la efectividad del programa educacional “Protege a mi familia de la diabetes” en el nivel de conocimiento de los padres de familia participantes del CMI Tablada de Lurín sobre las medidas preventivas de la diabetes tipo 2. Los tipos de investigación fueron cuantitativos, nivel aplicado, método preexperimental y transversal. En relación a la muestra, fueron 80 padres. Los resultados mostraron que entre el 100% (80) de los padres encuestados, el 91,25% (73) de los padres tenían un bajo nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de la diabetes antes de participar en el programa de educación; después de la implementación del programa de educación, el 97,5% (78) los padres

obtuvieron el nivel alto de conocimiento. De igual forma, en prevención primaria el 86,5% (69) mostró un bajo nivel de conocimiento antes de iniciar el programa, luego de la aplicación el 91,25% (73) logró un alto nivel de conocimiento. En cuanto a la prevención secundaria, el 86,5% (69) tenía un nivel de conocimiento bajo antes de la implementación del proyecto, pero el 97,5% (78) tenía un nivel de conocimiento alto después de la implementación del proyecto. Conclusiones: “El programa educativo Protegiendo a mi familia de la Diabetes, es efectivo ya que generó incremento significativo en los conocimientos sobre medidas de prevención de la Diabetes Mellitus tipo 2 en los padres de familia”.

(Cabanillas & Deza, 2016), elaboraron su tesis “Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con diabetes mellitus”, de la Universidad Nacional de Trujillo, en Chepén. Presentó como propósito general establecer la efectividad del programa educativo “Promueve mi Cuidado” en el conocimiento del autocuidado para adultos con diabetes, Chepén apoya al hospital. El tipo de investigación fue cuantitativa, pre experimental y de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 80 pacientes a quienes se les realizó la prueba antes y después. Los resultados alcanzados fueron los siguientes: antes del programa de educación aplicada, el 1,2% tenía conocimiento pobre, el 50,0% conocimiento medio y el 48,8% conocimiento bueno. El 100% de los adultos demostraron un buen nivel de conocimiento luego de aplicar el programa educativo. El 90,0% de los adultos mejoró sus conocimientos de autocuidado, por lo que el programa educativo fue efectivo. La T de Student es -12,557 y la probabilidad fue 0,000, lo cual permite deducir que fue muy significativa. Conclusiones: “Este programa debe tomarse en cuenta por las instituciones de salud, con la finalidad de fortalecer los programas de personas con diabetes mellitus y tomar la educación para la salud como una herramienta fundamental para el desarrollo del autocuidado”.

(More, 2019), elaboró la investigación “Nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos atendidos en módulo de programa de diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna de agosto-octubre del 2019”, de la Universidad Privada de Tacna. El propósito general fue determinar si existía asociación entre el nivel de conocimientos sobre diabetes tipo 2 y la adherencia a la medicación entre los pacientes diabéticos atendidos en el Programa de Diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre agosto de 2019 y octubre de 2019. Los estudios fueron observacionales, prospectivos, correlacionales y transversales. La muestra estuvo conformada por 120 pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 y las herramientas utilizadas fueron un formulario de recolección de datos y 02 cuestionarios: el test de conocimiento de diabetes DKQ24 y el test de Morisky validado. Los resultados mostraron que el 35,83% de las personas dijo que su conocimiento de la diabetes 2 era inaceptable, mientras que el 64,17% dijo que era aceptable; el 50,83% no se adhirió a la medicación; y si lo hizo, fue el 49,17%. Finalmente, el 81,67% de las personas utilizó agentes hipoglucemiantes orales como opción de tratamiento, mientras que el 18,33% utilizó insulina. Conclusiones: “El nivel de conocimiento de la diabetes tipo 2 está relacionado con el cumplimiento de los pacientes diabéticos con el tratamiento farmacológico”.

(Zeballos, 2019), desarrolló la tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2 y el autocuidado en el servicio de emergencia Hospital Regional Moquegua 2016”, de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, en Tacna. El objetivo principal fue establecer la relación estadística entre los niveles de conocimiento y el autocuidado en la prevención de complicaciones diabéticas<sup>2</sup> en los Servicios de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua en el año 2016. Los estudios fueron de tipo no experimentales, de correlación descriptiva, prospectivos y transversales. La muestra del estudio fue de 85 pacientes con diabetes tipo 2. Para medir las variables se usó la

técnica de la encuesta, a través del instrumento del cuestionario compuesto de 20 ítems. Los resultados mostraron que las cualidades de los pacientes diabéticos eran en su mayoría ancianos (61,2%), mujeres (61,2%), casados (37,6%), bachilleres (37,6%), amas de casa (29,4%) y tener sangre alta presión como una enfermedad adicional (28,2%). El conocimiento de las medidas para la prevención de las dificultades de la diabetes se encuentra en un nivel moderado (52,9%). Conclusiones: “En la dimensión de Autocuidado, la mayoría de los pacientes tenían un buen cuidado de la diabetes (75,3%)”.

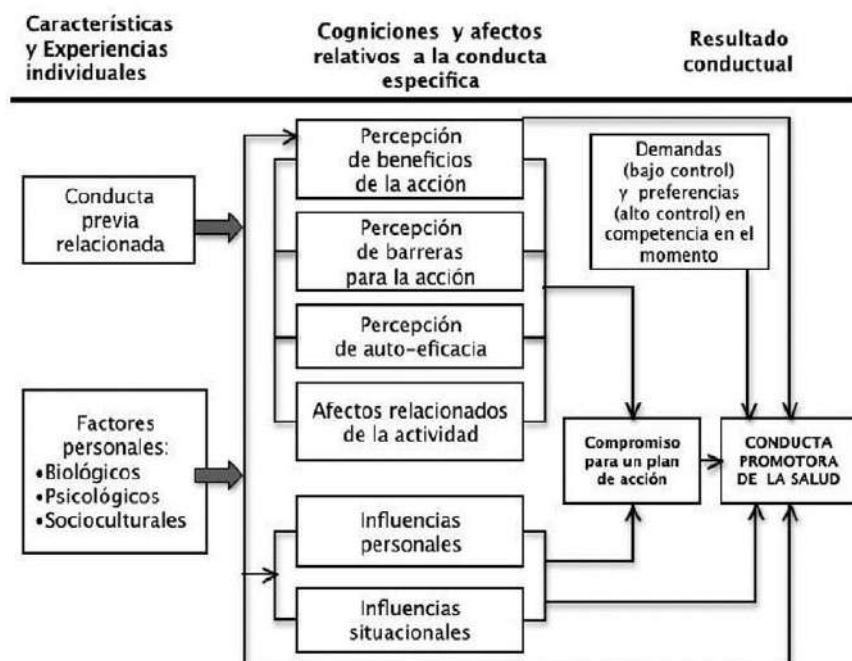
## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Modelo de Promoción de la salud de Nola Pender**

El Estilo de Vida Promotor de Salud es una herramienta creada por Nola Pender y otros investigadores de la Universidad de Massachusetts (Walker, Kerr, Pender y Sechrist, 1990). Con base en las contestaciones de 952 adultos en la comunidad del Medio Oeste, se utilizaron análisis de proyectos, análisis de factores y evaluación de confiabilidad para evaluar estilos de vida que promueven la salud. El análisis factorial aísla 06 dimensiones: responsabilidad con la salud, autorrealización, nutrición, ejercicio, apoyo interpersonal y manejo del estrés. En la medición de estos 48 ítems, estos 06 factores expusieron el 47,1% de la varianza. Parece ser necesario realizar más evaluaciones de diferentes poblaciones. Esta herramienta permite a los indagadores examinar los modelos y factores de los estilos de vida que promueven la salud, así como el impacto de las interposiciones que cambian el estilo de vida (Meiriño, Vasquez, Simonetti, & Palacio, 2012)

Pender integra todas estas perspectivas en el modelo de promoción de la salud que se muestra a continuación:

Figura 1

*Modelo de Promoción de la salud de Nola Pender*

*Nota:* Meiriño, Vasquez, Simonetti, & Palacio (2012)

En este gráfico, los componentes se pueden organizar en columnas de izquierda a derecha. El primero involucra las características personales y la experiencia de una persona, y contiene dos conceptos: comportamientos previos relacionados y factores personales.

Experiencia previa: que pueden tener efectos inmediatos e indirectos sobre la posibilidad de realizar prácticas promotoras de salud. El segundo concepto describe la autoexpresión como un proceso sistemático, psicológico y social. De acuerdo con este método, estos factores pueden predecir un comportamiento y ser conocidos al considerar la naturaleza del comportamiento previsto.

Los elementos de la columna del medio son la parte central del modelo, que se relaciona con la influencia de comportamientos específicos y conocimientos (sentimiento, emoción, creencia) y contiene 6 conceptos.

- ✓ El primero corresponde al beneficio percibido de la acción, que es el resultado positivo esperado, que aparecerá como manifestación de un comportamiento saludable.

- ✓ El segundo se refiere al obstáculo percibido de la acción, que se refiere a la valoración negativa o desventaja del individual, lo que puede obstaculizar el compromiso de acción, la mediación de acciones y las acciones reales.
- ✓ La tercera definición es la autoeficacia, que conforma uno de los términos más relevantes del modelo, puesto que a medida que aumenta la promesa de acción y la posibilidad de desempeño real, representa la percepción de las personas sobre la capacidad de realizar una determinada conducta. La eficacia de la autopercepción puede reducir las barreras de percepción a comportamientos de salud específicos.
- ✓ La cuarta parte son las emociones relacionadas con la conducta, las cuales están directamente relacionadas con pensamientos positivos o negativos, los cuales son favorables o desfavorables a la conducta o reacción.
- ✓ El quinto concepto involucra la influencia de la relación interpersonal, cuando aquellos que son esenciales para ellos aguardan que estas modificaciones ocurran e inclusive al brindar ayuda o apoyo, donde las personas están más inclinadas a adoptar comportamientos que promueven la salud.
- ✓ Por último, el concepto final en esta columna señala efectos contextuales en el medio ambiente, que pueden incrementar o reducir la inversión o colaboración en la promoción de la salud. (Pender, Health Promotion in Nursing Practice, 1996).

### **2.2.2. Teoría del aprendizaje Social de Bandura**

Albert Bandura, psicólogo de profesión, propuso la teoría del aprendizaje social, en el cual, se considera importante, la observación, imitación y modelaje.

Asimismo, esta teoría combina fragmentos de teorías conductuales, en el cual se establece que todas las conductas son aprendidas mediante la habituación social y las teorías cognitivas, tomando como referencia, la atención y la memoria (Ruiz J. , 2015)

Bandura indica que el procedimiento de mediación se provoca entre la observación de la conducta ante la estimulación y la réplica.

Según Bandura, la mediación está compuesta por 4 procesos definidos:

- **Atención:** Mediante las interacciones de forma diaria, se puede percibir diferentes tipos de conductas, no obstante, la gran mayoría de ellas son obsoletas para el interés del observador, es por ello que, la atención, no es objetiva en los comportamientos u acciones manifestadas observadas, de esta forma, el individuo quiera imitarlas. Por el contrario, las acciones que logren impactar la atención del observador, tienen mayor probabilidad de ser imitadas.
- **Retención:** Una vez, que se logra captar la atención del observador, la información brindada es retenida por el observador. La retención de la conducta observada es importante para lograr mantener y establecer el aprendizaje del comportamiento.
- **Reproducción:** Posterior a las siguientes etapas, el observador, debe contar con la capacidad de llevar a cabo la conducta identificada en el modelo observado, sin embargo, hay algunos comportamientos que son difíciles de imitar, recayendo en la decisión de imitarlos o no. Por otro lado, las actitudes repetitivas, ayudan a mejorar el mejoramiento de las capacidades.
- **Motivación:** Guarda relación con la voluntad de realizar una conducta. En el caso del reforzamiento no sea suficiente para el observador, llevará a la decisión de no imitar el comportamiento.

### 2.2.3. Teoría de Peplau

Esta teoría, planteada por Peplau (1991), permite a los profesionales abandonar el cuidado biofísico, solo se enfoca en el cuidado de la fisiología y anatomía humana, y lo direcciona a enfocarse en la sensibilidad de enfermedad en el individuo y cómo la afronta. La novedosa intervención del personal de licenciado(a) de enfermería utiliza el comportamiento



humano para explorar y producir nuevas intervenciones para promover que las personas se adapten a las nuevas condiciones de salud. Al incorporar este concepto en las intervenciones de enfermería, se acercan a los profesionales a quienes necesitan cuidados, las relaciones enfermería-paciente y el afrontamiento de la enfermedad.

La teoría también integra el pensamiento psicoanalítico, como capta las enseñanzas del entorno público, la estimulación humana y el desarrollo de perfiles personales, y describe 04 etapas muy importantes: primero; orientación, los pacientes necesitan comprender las limitaciones de sus condiciones de salud actuales, para lo cual recurrió a profesionales en busca de ayuda. ser capaz de brindar orientación relevante; segundo, el certificado de identidad, proporcionado por ambos componentes, la identidad del paciente y su relación, y la identidad de la enfermera y su plan de atención; tercero, la interacción enfermera-paciente promueve el uso o utilización del paciente, mientras que el profesional lleva a cabo el plan de cuidados en este nivel. Finalmente, se decide que, en esta etapa final, el paciente y la enfermera se divorciarán o darán de alta (Chisaguano, 2015).

La inclusión de esta teoría planteada al nivel práctico de la intervención del personal asistencial mitiga en gran porcentaje los futuros eventos desafortunados derivados del descuido de los hábitos o estilos de vida saludables que deben practicar los pacientes con la diabetes mellitus tipo II. Por ello, la colaboración conjunta interdisciplinaria del personal de salud como educadores en salud juega un rol fundamental en la aceptación y práctica de conductas que contribuyen a las condiciones patológicas.

#### **2.2.4. Plataformas virtuales de aprendizaje**

##### **Bases pedagógicas: Teoría del aprendizaje constructivista**

Según Jean Piaget (1896 – 1980) y Lev Vigostsky (1896 – 1934) menciona que el constructivismo sostiene que los aprendices, individual o socialmente, construyen su propio conocimiento y sus implicaciones. El aprendizaje se basa siempre en otros conocimientos

previamente adquiridos así como en experiencias previas. Aporta nuevos ejemplos para esta nueva era informática en las que han aparecido las tecnologías nuevas en los años últimos.

La teoría del Aprendizaje Constructivista brinda un panorama nuevo en la era informática. Los educadores presentan ahora el desafío de “construir conocimiento” aplicando instrumentos tecnológicos. La tecnología en la educación es un medio de enseñanza que se involucra en la creación de ambientes de instrucción que construyen conocimiento a través de actividades que promueven el aprendizaje significativo. Varias herramientas de la Web 2.0 brindan una variedad de estrategias de aprendizaje que se pueden implementar en cursos virtuales.

La plataforma de aprendizaje virtual es flexible e interactiva y brinda recursos informáticos e instrumentos de comunicación e interacción como correo electrónico, chat, discusión, foros, blogs, sistemas de mensajes instantáneos y más. Las tecnologías son de vital importancia para el aprendizaje por los momentos crítico a nivel mundial que hemos estado atravesando y es una manera de interactuar ya sea en el ámbito laboral, educativo y social. (Torres, 2019)

### **2.2.5. Diabetes mellitus Tipo 2**

Según Rodríguez (2017), la Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad endocrina y metabólica, la cual, está caracterizada por presentar elevada cantidad de glucosa en sangre y cambios en el metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas; la cual, es causada por una posible secreción de insulina en cantidades deficientes, aguante a la acción de la insulina o ambas.

Por su parte, el Ministerio de Salud de Ecuador (2017) lo considera como una patología silenciosa y progresiva, en la cual, los elevados índices de glucosa en sangre, simboliza riesgos, tales como: infarto al miocárdico, enfermedad cerebrovascular, micro vasculares y mortalidad.

Asimismo, la Asociación Latinoamericana de Diabetes – ADA (2016) indica que, se trata de un desorden a nivel metabólico, en el cual, es caracterizado por la aparición de indicadores altos de glucosa en sangre, llamado también, hiperglucemia. Dentro de las consecuencias más prevalente de la hiperglicemia, son las relacionadas con daños en órganos vitales, tales como, ojos riñones, corazón y vascularización.

Paredes (2016), menciona que la diabetes se caracteriza por trastornos metabólicos, que conducen a grados elevados de azúcar sanguíneo, que son causados por defectos en la producción de insulina o malabsorción. Generalmente, una cierta proporción de insulina circula en la sangre, y su principal fuente es la metabolizada por la digestión de comestibles, en el tracto gastrointestinal y la síntesis de glucosa en el hígado, partiendo de otros compuestos que son las sustancias alimentarias.

Finalmente, Romero (2011) señala que se caracteriza por resistencia a la insulina e insuficiencia de insulina (no total). Se trata de un grupo heterogéneo de pacientes, la mayoría de los cuales son obesos y / o dominados por la distribución de la grasa abdominal, y tienen una fuerte predisposición genética (poligénica) que no ha sido claramente definida.

### **2.2.6. Factores para el desarrollo de Diabetes Mellitus Tipo II**

De acuerdo a lo citado por Paredes (2015), los factores condicionantes para la aparición de la Diabetes Mellitus Tipo II, son los siguientes:

- a) **Edad y sexo:** Existe mayor riesgo conforme al avance de los años. Es menor al 10% para individuos con menos de 60 años y del 10% al 20% para las personas entre 60 y 79 años. Existe un mayor riesgo en varones entre 30 y 69 años, en el caso de las mujeres, que sean mayores de 70 años.
- b) **Etnia:** El Nurses 'Health Study (n 78,419 pacientes) concluyó que, después de 20 años de ardua investigación del tema, el riesgo de diabetes para los blancos comparado con otros grupos étnicos estudiados, era minúsculo. (negros, asiáticos e hispanos).

- c) **Factores genéticos:** Las personas con diabetes presentan algunos genes relacionados con la patología desde su nacimiento, al igual que sus ojos azules o marrones. Las partículas genéticas son heredadas de padre y madre antes del nacimiento. En algunas familias, el gen de la diabetes se transmite de padres a más de un hijo, donde los hermanos de personas con diabetes tienen un 5% de posibilidades de desarrollar diabetes por sí mismos.
- d) **Factores medioambientales:** Asimismo, la causa de la diabetes puede deberse a factores ambientales, como los virus. Este factor puede hacer que el sistema inmunológico del cuerpo ataque y destruya las células beta, interfiriendo así, la una óptima productividad de insulina. No obstante, para que los factores ambientales tengan esta consecuencia, es posible que los pacientes tengan una propensión hereditaria. Padecer diabetes repentinamente debido a la gripe es anormal.
- e) **Genes:** Así como un individuo presenta más probabilidades de desarrollar diabetes tipo I si es portadora de una cierta clase de gen, en el tipo II, otros genes distintos conducen al progreso de la patología.
- f) **Obesidad:** Muchos individuos diagnosticados con diabetes mellitus tipo II presentan obesidad. Gran cantidad de investigadores coinciden en que el sobrepeso puede afectar la capacidad del cuerpo para hacer uso de la insulina de manera eficaz.
- g) **Consumo de café:** El consumo de café en un período largo puede estar asociado como un factor lejano de la diabetes mellitus tipo II.
- h) **Actividad física:** Practicarla de manera sobria (intensidad  $\geq 5,5$  MET y duración superior a 40 minutos / semana) puede reducir el diagnóstico de nuevos casos de la diabetes mellitus tipo II.

### 2.2.7. Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II

Maya (2011), argumenta que, el individuo enfermo debe cumplir a cabalidad con cualquiera de estos 03 criterios para asegurar un diagnóstico de diabetes mellitus:

- a) Establecimiento de glucosa en suero o plasma.
- b) Ayuno de 10 a 12 horas, nivel normal de glucosa en sangre  $<100$  mg / dl.
- c) En la prueba de resistencia a la glucosa oral (75 g), el nivel normal de glucosa en sangre es: base  $<100$ , después de 30, 60 y 90 minutos  $<200$  y 120 minutos después de  $<140$  mg / dl.

Asimismo, se evidencia lo siguiente:

- *Azúcar en sangre (Glucemia)  $\geq 200$  mg / dl*, acompañado de sintomatologías típicas (poliuria, polidipsia, adelgazamiento).
- Dos o más niveles de glucosa en sangre  $\geq 126$  mg / dl.
- La respuesta a la sobrecarga de glucosa cambia con glucosa en sangre  $\geq 200$  mg / dl 120 minutos después de la sobrecarga.
- *Intolerancia a la glucosa*: cuando la glucemia en ayunas del sujeto es  $<126$  mg / dl y está entre 140 y 199 mg / dl 120 minutos después de la sobrecarga de glucosa oral, se puede diagnosticar.
- *Glucemia en ayunas (GA)  $\geq 126$  mg / dl*. Se define al ayuno como la suspensión de calorías al menos durante 8 horas a no ingesta de calorías durante al menos 8 horas.
- *02 horas de glucosa en sangre postprandial (GP)  $\geq 200$  mg / dl* durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). La prueba debe realizarse de acuerdo con las indicaciones de la Organización Mundial de la Salud, y la carga de carbohidratos es equivalente a 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en agua.

### 2.2.8. Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo II

- **Educación terapéutica continuada:** La educación es el pilar fundamental del tratamiento y está presente en todos los servicios como elemento esencial en la atención integral al paciente diabético. Persigue como objetivos principales proporcionar información y conocimientos sobre la diabetes; entrenar y adiestrar en la adquisición de habilidades y costumbres; busca que el paciente sea consciente de su problema real, lo que le permite realizar cambios en su estilo de vida, para una mejor atención de su condición médica. Debe ser continuo, continuo y repetitivo en el entorno clínico del paciente. Tiene como objetivo obtener el servicio de incorporación del paciente y la familia en tratamiento (Fernández & Bustillo, 2012).
- **Nutrición adecuada:** Según Pérez y Berenguer (Pérez & Berenguer, 2014), busca que el paciente sea consciente de su problema real, lo que le permite realizar cambios en su estilo de vida, para una mejor atención de su condición médica. Debe ser continuo y repetitivo en el entorno clínico del paciente. Tiene como objetivo obtener el servicio de incorporación del paciente y sus familiares en tratamiento.
  - 50%-60% de aporte de las insuficiencias de energía de manera de hidratos de carbono.
  - 15% a manera de proteínas.
  - Menos del 30% en forma de grasa.
- **Actividad física:** Los beneficios fisiológicos inmediatos de la actividad física aumentan la actividad de la insulina durante 2 a 72 horas, la calidad sistólica más que la presión arterial diastólica, así como una mayor captación de glucosa por los músculos y el cuerpo. Además, cuanto mayor es la intensidad del ejercicio, más carbohidratos se consumen. El ejercicio de resistencia reduce el azúcar en sangre en las primeras 24 horas.

La terapia autoadministrada es ahora un ejemplo de un régimen de tratamiento de DM2. Al tomar una decisión, los médicos deben considerar la naturaleza de la enfermedad,

la enfermedad infecciosa, los intereses del paciente y los factores involucrados.

**a) Biguanidas: Metformina**

El primer fármaco se receta para la diabetes tipo 2. Funciona con mayor eficacia al reducir la producción de glucosa en el hígado y hacer que el cuerpo sea más sensible a la insulina, de modo que el organismo utilice la insulina de una manera más eficaz. Su efecto secundario más frecuente es la diarrea que se produce en torno a un 30% de los pacientes, la cual es dosis- dependiente y suele ser transitoria al inicio del tratamiento. El uso a largo plazo de metformina puede estar asociado con el déficit de vitamina B12; se aconseja su determinación periódica y suplementación si fuera necesario.

**b) Sulfonilureas 2ª generación: Glimpirida, Gliclazida**

Estimulan la secreción de la insulina preformada en el páncreas. Sus efectos secundarios más frecuentes son el aumento de peso y las hipoglucemias (menor riesgo de hipoglucemia con glimepirida y gliclazida de liberación retardada).

**c) Glinidas: Repaglinida, Nateglinida**

Estimulan al páncreas para que produzca más insulina. Su acción es más rápida que la de las sulfonilureas, y la duración del efecto en el cuerpo es más breve. Son ventajosas para el control de hiperglucemias postprandiales. Pueden ser utilizadas en pacientes adultos mayores y en insuficiencia renal o insuficiencia hepática. Sus efectos secundarios más frecuentes son la hipoglucemia (aunque tienen un menor riesgo de hipoglucemias que algunas sulfonilureas) y ligero aumento de peso.

**d) Glitazonas: Pioglitazona**

Su acción se produce aumentando la captación y el uso de glucosa en músculo y tejido graso (aumenta la sensibilidad de la insulina). La pioglitazona tiene un efecto beneficioso sobre el metabolismo lipídico ya que aumenta el colesterol HDL y reduce los triglicéridos. Raramente produce hipoglucemias, sin embargo, producen retención de

líquidos. También suelen producir un discreto aumento de peso. (American Diabetes Association, 2017)

#### e) **Insulinas**

En las opciones de tratamiento, la insulina es un componente indispensable para reemplazar el control de los pacientes durante todo el curso de la enfermedad.: en algunas circunstancias se utiliza desde el momento del diagnóstico cuando el control metabólico está alterado por procesos intercurrentes, procedimientos diagnósticos o terapéuticos, así como a más largo plazo en la evolución tardía de la enfermedad. En la Tabla 1 presenta de forma resumida los tipos de insulina comercializados en España. (Mata Cases, 2016)

Tabla 1

#### *Tipos de insulinas*

		<b>Inicio acción</b>	<b>Pico máximo</b>	<b>Duración</b>
<b>Rápida o regular</b>	Insulina cristalina (humana)	30 min	2 h	6 h
	Análogos de insulina: lispro, aspart, glulisina	1 min	60 min	3 h
<b>Basal</b>	Insulina isofánica, protamina (NPH)	90 min	6 h	16 h
	Insulina lispro	90 min	6 h	16 h
	Insulina lispro protamina (NPL)	15 min	6 h	12-20 h
	Análogos de insulina: glargina, detemir	2-4 h		± 24 h
<b>Premezclada</b>	Mezcla fija insulina/ insulina isofánica (30/70)	30 min	2 h	16 h
	Mezcla fija insulina aspart/ aspart protamina (30 ó 50 ó 70)	10 min	60 min	16 h
	Mezcla fija insulina lispro/ lispro protamina (25 ó 50)	10 min	60 min	16 h

*Nota.* Tipos de insulinas (American Diabetes Association, 2017) (Fisterra, s.f.)



### 2.2.9. Complicaciones de la Diabetes Mellitus Tipo II

Maya (2011) señala las siguientes complicaciones evidenciadas en pacientes con esta enfermedad:

a) **Agudas:** tenemos las siguientes.

- *Hipoglucemia:* Algunos signos de hipoglucemia incluyen: temblores, mareos, sudoración, dolor de cabeza, palidez, variabilidad repentina de humor, etc.
- *Hiperglicemia:* Algunos síntomas incluyen sed, hambre, dificultad para respirar, náuseas o vómitos, visión borrosa y sequedad de boca.

b) **Crónicas:** Las complicaciones a largo plazo, entre otras, son:

- *Colesterol alto* (dislipidemia).
- *Enfermedad vascular periférica* (daño en los vasos sanguíneos/circulación).
- *Hipertensión arterial*, aterosclerosis y arteriopatía coronaria.
- *Nefropatía diabética* (enfermedad de los riñones).
- *Neuropatía diabética* (daño de los nervios).
- *Pie diabético*.
- *Retinopatía diabética (enfermedad de los ojos):* La retinopatía diabética es una de las principales causas de ceguera y es causada por el daño a los pequeños vasos sanguíneos de la retina con el tiempo. Cuando el nivel de glucosa en sangre en ayunas está entre 109 y 116 mg / dl (6,05 a 6,45 mol / l) o el resultado de glucosa en sangre postprandial está entre 150 y 180 mg / dl (8,3 a 10,0 mol).

### 2.2.10. Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II

Para prevenir este tipo de diabetes, la autora Maya (2011) cita las siguientes medidas de prevención:

- Conservar un peso regular y controlado.

- Conservar un estado físico activo: realizando por lo menos en 30 minutos de ejercicio con intensidad media la mayor parte de los días semanales. El control de peso puede requerir un ejercicio más vigoroso.
- Preservar una dieta sana y estricta, comer de 03 a 05 porciones de verduras y frutas diarios, mitigando el azúcar y las grasas saturadas.
- Eliminar el tabaco, ya que, maximiza la presencia de patologías cardiovasculares.

### **2.2.11. Estilos de Vida en pacientes diabéticos**

Según lo expresado por Rosas (2014), uno de los ejes básicos del desarrollo del paciente diabético es un buen estilo de vida, cuidando su alimentación, educación, ejercicio y medicación. Entre las principales encontramos:

- a) Dieta:** Todo diabético debe tener en cuenta que la principal forma de mantenerse saludable es llevar una dieta equilibrada. Como expertos en salud, el enfermero debe formular un plan de alimentación equilibrada, una correcta nutrición y aporte calórico, para lograr un adecuado peso corporal y un control óptimo del metabolismo. La dieta del paciente diabético debe basarse en cada una de ellas, para preservar un estilo de vida del paciente saludable. Para personalizarlo, debe ser dividido entre cinco diez procesos de alimentación durante el día. El consumo apropiado es el siguiente: una mínima cantidad de sal o azúcar. Se deben comer frutas enteras en lugar de jugo. El nivel alto de azúcar en sangre se caracteriza por un aumento de la sed. Productos elaborados con harina de trigo integral no debe recomendarse.
- b) Actividad Física:** Un paciente diabético debe concretar al día una caminata de 45 minutos por lo menos, los hechos han demostrado que esta rutina puede controlar el azúcar en la sangre, reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular, perder un 10% de peso, aumentar el nivel de azúcar en la sangre y bajar la presión arterial (Rosas, 2014).

- c) **Educación:** Un diabético debe comprender el estilo de vida que debe vivir, ya que, puede tener el mejor tratamiento para su patología, pero si no preserva un estilo de vida saludable. Este tipo de formación educativa es de vital trascendencia para controlar el metabolismo del individuo, de modo que se puedan prevenir futuras complicaciones y se pueda mejorar la eficiencia del tratamiento a través de una buena educación. Los aspectos más relevantes que deben incluirse en el plan de educación en diabetes son:
- Objetivos del control de esta enfermedad.
  - Planeación de comidas y la dieta.
- d) **Condición psicológica:** Los factores psicológicos como el estrés, la depresión y la fatiga mental pueden hacer que los pacientes tengan obstáculos y la indiferencia a un buen estilo de vida. Los pacientes diabéticos deben ajustar su estilo de vida. Ya sea, en el entorno laboral, familiar o personal, es una especie de inestabilidad emocional y muchas veces provocan que el paciente alcance un grado muy alto de depresión, razón por la cual el paciente tiene que contar con el apoyo de los familiares para enfrentar las variaciones en su estilo de vida.

### 2.2.12. Conocimiento

El conocimiento desde muchos años atrás ha sido utilizado en el lenguaje ordinario, así como, en el técnico, a través de, diferentes sentidos. Por otro lado, ha sido considerado como una disciplina, que intenta brindar respuesta a incertidumbres relacionadas con la naturaleza, el origen. (Rodriguez & Arenas, 2013)

Asimismo, Flores Solano, Montenegro Cajan, & Pacheco Valdez (2017) indican que es un proceso progresivo, en el cual, se adquiere información relevante, para entender lo real a través de la razón, el sentido común y el intelecto.

### **Niveles de conocimiento**

- **Conocimiento alto:** Se caracteriza por una distribución proporcional en el ámbito cognitivo, además, se denota pensamientos y actos coherentes constantes, por otro lado, cumple con los objetivos en un tiempo previamente estipulado. También es considerado como un conocimiento de nivel bueno.
- **Conocimiento regular o medio:** Aquí se puede apreciar un aprendizaje parcial de los conceptos impartidos previamente, asimismo, se evalúa algún tipo de modificación o cambio, para que, a futuro se logren cumplir los objetivos a cabalidad. Generalmente este nivel de conocimiento necesita recibir instrucción por algún lapso de tiempo.
- **Conocimiento deficiente:** También denominado como bajo, es considerado como pésimo, ya que, está conformado por ideas desordenadas, solo se manifiesta una repartición cognitiva en la manifestación y retención de conceptos esenciales; asimismo, los términos no son puntuales y/o convenientes. (Vasquez, 2019).

### **2.2.13. Google Meet**

De los Pobres (2020), indica que Google Meet es un servicio de videoconferencia de Google. Es una excelente solución para que las personas y las empresas se reúnan en llamadas de audio y video. Nació en Google Hangouts, pero tiene algunas características particulares.

Google Meet se utiliza principalmente para organizar videoconferencias. Sin embargo, puede habilitar la cámara y el micrófono por separado, por lo que puede usarlos para llamadas de audio si lo desea. Puede crear llamadas ad hoc e invitar a sus amigos y familiares. Pueden unirse ingresando su código de reunión, o puede enviarles un enlace en el que hagan clic. Una de las mejores cosas de Google Meet es que no necesita instalar ningún software en su escritorio. Todos en la llamada (anfitrión y asistentes) solo necesitan usar un navegador web moderno.

Hoy en día, Google Meet permite fortalecer las competencias tecnológicas, digitales y comunicativas para dar dinamismo a los procedimientos de instrucción y aprendizaje de las organizaciones en la construcción del conocimiento. He ahí su importancia, dinamizando información que de manera eficiente puede ser no solo guardada, sino transferida y/o compartida en tiempo real. Sin duda, la creación de herramientas como esta contribuye a la nueva era del conocimiento, siendo un lenguaje de fácil acceso que es aprendido con mayor facilidad desde niños hasta adultos mayores.

### **2.3. Bases Filosóficas**

Según algunos autores, la filosofía y la enfermería tienen algunas coincidencias en el desarrollo de su estudio, entre estas están el estudio del ser humano durante el proceso de vida, asimismo, la manera de relacionarse con la salud, el dolor, la enfermedad y la muerte. Debido a esto, la filosofía permite investigar sobre los fundamentos de la enfermería, su origen, trascendencia, finalidad y sus relaciones, con el objetivo de determinar los diferentes campos de interacción y las relaciones profesionales interpersonales (Pinto, Santamaría, & Santamaría, 2017).

Actualmente, el personal de enfermería, no solo aplica los conceptos teóricos y prácticos en la atención y recuperación de una paciente, si no que se ha empezado a aplicar diferentes métodos, tales con el cuidado holístico y humano que permite una recuperación más rápida del paciente.

Para el ser humano aplicar dicha relación, se expresa en la ética del cuidado en el ejercicio profesional, viéndose reflejado el cuidado y respeto por la condición humana, asimismo permitir la autorrealización profesional con el continuo avance de conocimientos e investigación de diversos fenómenos que aborda el cuidado integral de salud.

#### 2.4. Definición de términos básico

**Programa educativo:** Es un documento, el cual admite clasificar y registrar un proceso educativo. Además, se diseñan en un periodo establecido, con la finalidad de, generar conocimiento.

**Conocimiento:** Es un proceso progresivo, en el cual, se adquiere información relevante, para percibir la realidad a través de la razón, el sentido y el intelecto. (Flores Solano, Montenegro Cajan, & Pacheco Valdez, 2017).

**Actividad física:** Está considerado como el movimiento de la masa del individuo, provocado por el desgaste del musculo esquelético, provocando un déficit calórico y energético. (Serón, Muñoz, & Lanas, 2010).

**Autocuidado:** Práctica de que las personas puedan seguir viviendo, mantenerse saludables y prolongarlo de acuerdo a su situación temporal y las actividades que realizan (Rojas & Zubizarreta, 2007).

**Diabetes mellitus tipo 2:** Es una patología a nivel endocrino y metabólico, la cual, está caracterizada por la presencia de hiperglucemia crónica y cambios en el metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas; esta situación patógena es causada por la secreción insuficiente de insulina y/o resistencia a la acción de la insulina o ambas (Rodríguez J. , 2017).

**Hábitos alimenticios:** Determinan la salud, el crecimiento y el desarrollo de los individuos. La dieta diaria de todos debería contener cantidades suficientes de diferentes macronutrientes y micronutrientes. Con la finalidad de mantener el funcionamiento del organismo de una manera óptima, sin poner en riesgo al individuo (Blázquez, López, Rabanales, López, & Val, 2016).

**Recreación:** Serie de actividades divertidas en las que participan en su tiempo libre y promueve su uso activo para promover el desarrollo integral de las personas (Salazar C. , 2010).

## **2.5. Hipótesis de investigación**

### **2.5.1. Hipótesis general**

El efecto de un programa educativo en el conocimiento de los diabéticos tipo II sobre nutrición saludable con Google Meet, en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, es estadísticamente significativo y positivo.

### **2.5.2. Hipótesis específicas**

El nivel de conocimiento sobre nutrición saludable en los diabéticos tipo II en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, antes del programa educativo por Google Meet es bajo.

El nivel de conocimiento sobre nutrición saludable en los diabéticos tipo II en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, después del programa educativo por Google Meet es alto.

## 2.6. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Efectividad de un programa educativo en nutrición saludable para diabéticos tipo II	Es un hecho intencional para ejecutar acciones que orientan a obtener el desarrollo global de la persona que recibe la educación, así mismo presenta: presencia de un sujeto agente (educador-educando), manifiesta un lenguaje unido a un propósito (se realiza acciones para lograr un objetivo) (Tourrián J, 2011)	El programa educativo consiste en concientizar a los pacientes con diabetes mellitus tipo II sobre la nutrición saludable, con la finalidad de, generar actitudes preventivas y de carácter positivo para que su estado de salud no tenga un desenlace fatal.	PROGRAMA EDUCATIVO	-Preparación de equipos y materiales que se usarán. -Coordinación con el Centro de Salud Hualmay. -Preparar la sala virtual (Google Meet) -Sesión educativa virtual -Pre test -Post test	Nominal
Nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos tipo II sobre nutrición saludable	Conjunto de información, ideas, hechos y conceptos que adquiere la persona a lo largo de la vida, acerca de un tema determinado a través del aprendizaje y la experiencia de manera formal e informal. (Flores Solano, Montenegro Cajan, & Pacheco Valdez, 2017)	Información brindada y asimilada por los pacientes con diabetes mellitus tipo II, mediante sesiones educativas programadas en el programa educativo sobre nutrición saludable para diabéticos tipo II. Asimismo, la medición del conocimiento se hará a través de la escala de deficiente, regular y bajo.	Definición	-Edad y sexo. -Etnia -Factores genéticos -Factores medioambientales -Genes -Obesidad -Consumos de café -Actividad física  -Conservar un peso regular y controlado	Ordinal



---

Medidas de  
Prevención

-Conservar un estado físico activo  
-Preservar una dieta saludable y estricta  
-Eliminar el tabaco

Tratamiento

-Educación terapéutica continuada.  
-Nutrición adecuada.  
-Actividad física.  
-Ingesta de fármacos para controlar la patología.

---

## **CAPITULO III.**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Diseño metodológico**

##### **3.1.1. Tipo De Investigación**

La presente tesis investigativa, según la intervención de parte del investigador, fue prospectiva, debido a que, la investigación, propuso acciones, que puedan ser usadas a futuro, en este caso, al programa educativo en nutrición saludable para diabéticos tipo II con Google Meet, Centro de Salud Hualmay, además, debido a que los datos recolectados fueron tomados en diferentes días para realizar inferencia acerca de la evolución del problema de investigación, será de corte longitudinal (Hernández R. , 2014).

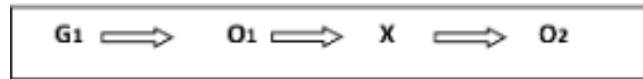
##### **3.1.2. Nivel De Investigación**

Asimismo, la presente investigación, se encuentra en el nivel aplicativo, ya que, se buscó mejorar e intervenir a propósito de las necesidades de la población objetiva, plantea la resolución de problemas y evaluar el éxito sobre la intervención, de la misma manera, se identificó una interpretación objetiva con fundamento científico, asimismo a la población de estudio, se le aplicó un pre test antes de la intervención educativa y un post test para verificar el cambio (Hernández R. , 2014).

##### **3.1.3. Diseño De La Investigación**

Se presentó un diseño cuasi experimental, debido a que, la investigación tuvo como propósito plantear lineamientos, con la finalidad de que, se pueda generar cambios, en este caso, referentes al programa educativo en nutrición saludable para diabéticos tipo II con Google Meet, en el Centro de Salud Hualmay durante el año 2021 (Hernández R. , 2014).

Asimismo, se realizó con un solo grupo, cuyo grado de control es mínimo, en el cual, se aplicará un pre-test, luego se hizo el programa educativo y finalmente se ejecutará, el post-test



Dónde:

G1: Grupo de sujeto de estudio

X: Estimulo “programa de intervención”

O1: medición de pre prueba sin estimulo 30

O2: medición de post prueba con estimulo

### 3.1.4. Enfoque

El presente trabajo tuvo un enfoque cuantitativo, ya que, se utilizó la recolección de datos para probar la hipótesis planteada, es decir que, se llevó a cabo la medición de las variables intervinientes, con la finalidad de, ser analizadas estadísticamente, de esta manera, se comprobó la efectividad del programa educativo en nutrición saludable para diabéticos tipo II con Google Meet, Centro de Salud Hualmay 2021 (Hernández R. , 2014).

## 3.2. Población y muestra

### 3.2.1. Población

La población de estudio se compuso por los 75 pacientes diabéticos registrados - Centro de Salud de Hualmay (Centro de salud Hualmay, 2021).

### 3.2.2. Muestra

La muestra fue probabilística aleatoria simple. Conformada por los pacientes con diabetes mellitus tipo II, para determinar la muestra de la población se aplicó la siguiente fórmula de muestreo W. Cochran con respecto a la ecuación:

#### DATOS:

Nivel de Confianza (A)	95% - 0.95
Coficiente de Confianza (Z)	1.96
Probabilidad de Éxito (p)	0.5
Probabilidad de Fracaso (q)	0.5
Tamaño de la Población (N)	75
Nivel de Error (e)	5% - 0.05

Tamaño de Muestra (n)

A determinar

**FORMULA:**

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(N - 1) \cdot e^2 + Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{72.03}{1.1454}$$

$$n = 62.88632792$$

$$n = 63 \text{ (valor redondeado)}$$

**Criterios de Inclusión:**

- Pacientes con diabetes mellitus tipo II del Centro de Salud Hualmay.
- Pacientes que acepten de manera independiente participar de forma voluntaria en el presente estudio.
- Mayores de 18 años.

**Criterios de Exclusión:**

- Pacientes con diabetes mellitus tipo II de otros centros de salud vecinos.
- Pacientes que no acepten participar del presente estudio
- Pacientes menores de 18 años

**3.3. Técnicas de recolección de datos**

**3.3.1. Técnica**

La presente pandemia ha impulsado el uso de herramientas virtuales, tanto para: servicios, actividades económicas, dictado de cursos virtuales, entre otras opciones. No obstante, el presente estudio se realizó por una red social como Google Meet, debido a la pandemia que venimos atravesando a nivel mundial y conociendo el riesgo que implicó la exposición de este tipo de pacientes. (Diario Gestion, 2020)

La aplicación del instrumento se desarrolló en tres etapas:

**Antes del programa:** Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizó la encuesta con su instrumento, el cuestionario. Para ello:

- Se hizo solicitud al Centro de Salud Hualmay, la relación de pacientes con diabetes mellitus 2 atendidos.
- Previo a la implementación del test, se solicitó la participación de cada uno de los pacientes de forma virtual y con ello se explicó además los objetivos del instrumento.
- Se hizo aplicación del instrumento y los datos recolectados fueron descargados posterior al mismo para su procesamiento estadístico.
- Se invitó a los pacientes a participar del estudio mediante la contestación del instrumento, programado en Google Forms.
- Posterior a la aplicación del instrumento, los datos recolectados fueron descargados para su procesamiento estadístico.

**Durante el programa:** Respecto a la técnica de intervención, se implementó el Programa Educativo en nutrición saludable para diabéticos tipo II con Google Meet en el Centro de Salud Hualmay, el mismo que persiguió los parámetros de programación siguientes:

**a. Integrantes o responsables de la sesión:**

- Lic. Bromatología y Nutrición: Bustamante Leyva, Carlos Deyvi
- Bachiller en Enfermería: Gómez Vílchez, Fresia Gianelli
- Bachiller en Enfermería: Mosqueira Díaz, Nickol Amelia

**b. Público Objetivo:** Pacientes con diabetes mellitus tipo II, atendidos en el Centro de Salud Hualmay.

**c. N° de participantes:** 63 pacientes con diabetes tipo II

**d. Emitido:** Por Google Meet

**e. Fecha:** 24/01/2022

**f. Número de sesiones:** 01

**g. Hora de inicio:** 3.00 p.m.

**h. Hora de término:** 3:40 p.m.

**i. Duración:** 40 minutos

**j. Técnicas didácticas**

- Exposición oral
- Retroalimentación
- Lluvia de ideas
- Técnicas de preguntas

**k. Recursos**

**Recursos humanos:** Egresadas de Enfermería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión: Gómez Vílchez Fresia Gianelli y Mosqueira Díaz, Nickol Amelia.

**Recursos materiales:** Presentación PPT

**Recursos económicos:** Internet

**l. Objetivos**

**General:** Lograr que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay puedan aplicar una adecuada nutrición saludable y así controlar los niveles de glucosa en sangre para evitar complicaciones

**Específicos:**

- Evaluar los conocimientos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II antes de ejecutar el programa educativo “UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA”
- Promover que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay conozcan que es la alimentación saludable y sus beneficios.
- Promover el interés de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay sobre la diabetes; importancia de llevar una alimentación saludable y así evitar complicaciones.

- Evaluar los conocimientos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II después de ejecutar el programa educativo “UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA”

Se presenta la técnica ampliada en el Anexo 6.

**Después del programa:** Llevado a cabo el desarrollo del programa educativo, posteriormente se aplicó el post-test de manera virtual a cada paciente diabético tipo II, cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión en el Centro de Salud Hualmay.

- Se solicitó la participación de cada uno de los pacientes de forma virtual y con ello se explicó además los objetivos del instrumento.
- Se invitó a los pacientes a participar del estudio mediante la contestación del instrumento, programado en Google Forms.
- Se hizo aplicación del instrumento y los datos recolectados fueron descargados posterior al mismo para su procesamiento estadístico.

### **3.3.2. Descripción del Instrumento**

Se utilizó el instrumento creado por Hajar Rivera Ever (2008), Cuestionario para medir el conocimiento de las personas afectadas por esta enfermedad, de la tesis titulada “Conocimientos que tienen los Pacientes Diabéticos y sus Familiares sobre la Enfermedad y sus Cuidados en el Hogar, en el HNDAC”. El instrumento constó de 21 preguntas, para fines de la investigación, se seleccionó 18 preguntas, que se fundamentan, con 3 dimensiones, aspectos generales, prácticas de autocuidado alimentación y actividad física. Se realizó una prueba piloto con 20 participantes, que cumplían los criterios de selección, se utilizó la escala de stanones, con la finalidad de obtener los intervalos para las categorías de valor final, para los adultos con diabetes mellitus tipo 2. En los resultados el promedio de los puntajes  $\bar{x}=9.2$ , la desviación estándar  $S= 3.7$ , se obtuvo los niveles de conocimiento bajo 0-6, medio 7-12, alto 13-18.

El cuestionario estuvo compuesto por 2 partes con preguntas cerradas y con respuestas de alternativas politómicas, en las que solamente una de ellas corresponde a la alternativa correcta, siendo un total de 24 ítems.

**Primera parte:** Presentación del instrumento e instrucciones de llenado.

**Segunda parte:** Datos generales, compuesto por tres ítems: Edad, sexo y ocupación, a fin de conocer las características sociodemográficas de los pacientes.

**Tercera parte:** Se compuso de 24 ítems, cada una de ellas con la finalidad de evaluar diferentes aspectos en relación al conocimiento de la diabetes mellitus tipo 2, según lo siguiente:

- Ítem 1: Conocimiento sobre la cura de la diabetes
- Ítem 2: Conocimiento sobre control de la diabetes
- Ítem 3: Conocimiento sobre el concepto de la Diabetes Mellitus
- Ítem 4: Conocimiento sobre los principales signos y síntomas de la diabetes
- Ítem 5: Conocimiento sobre los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas
- Ítem 6: Conocimiento sobre los niveles de azúcar en sangre de una persona diabética
- Ítem 7: Conocimiento sobre la administración de la insulina
- Ítem 8: Conocimiento sobre qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía
- Ítem 9: Conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes
- Ítem 10: Conocimiento sobre los cuidados que se deben tener en el hogar
- Ítem 11: Conocimiento sobre la actividad física que debe realizar un paciente diabético
- Ítem 12: Conocimiento sobre la frecuencia con que se deben realizar la actividad física
- Ítem 13: Conocimiento sobre el momento del día para ejercitarse
- Ítem 14: Conocimiento sobre la duración de la actividad física
- Ítem 15: Conocimiento sobre la contraindicación para realizar ejercicios



- Ítem 16: Conocimiento sobre las veces al día que debe comer un paciente diabético
- Ítem 17: Conocimiento sobre la cantidad de comida
- Ítem 18: Conocimiento sobre qué comidas diarias debe ingerir una persona diabética en promedio
- Ítem 19: Conocimiento sobre las formas de preparación de la comida
- Ítem 20: Conocimiento sobre las comidas que debe ingerir una persona diabética
- Ítem 21: Conocimiento sobre la dieta de un paciente diabético según criterio
- Ítem 22: Conocimiento sobre cuántas porciones diarias de verduras debe ingerir una persona diabética
- Ítem 23: Conocimiento sobre qué tipo de carne debe consumir una persona diabética
- Ítem 24: Conocimiento sobre cuántos litros de agua debe consumir una persona diabética

### **3.3.3. Validez**

Se utilizó el coeficiente de correlación R de Pearson, este coeficiente permitió conocer la confiabilidad y validez de cada ítem,  $r > 0.2$ . Por lo tanto, este instrumento es válido para la medición de la variable en 18 de sus ítems. En cuanto a los 3 ítems con  $r < 0.2$  se los consideran de todas maneras por ser indicadores de suma importancia dentro de sus dimensiones y por tener validez de constructo por juicio de expertos (Anexo N°2).

### **3.3.4. Confiabilidad**

Se aplicó el coeficiente Kuder- Richardson de manera global y se obtuvo como resultado K-R 0.713, es un valor que oscila entre 0 y 1. Se dice que un instrumento tiene alta confiabilidad cuando el resultado de su análisis da un mayor de 0.50.

La intervención educativa fue elaborada por las investigadoras considerando los criterios que establece la norma técnica de Diabetes Mellitus tipo II (Anexo N°3).

### **3.4. Técnicas para el procesamiento de la información**

A través del programa Microsoft Excel se realizó una fuente de datos, los cuales fueron procesados a través de la elaboración del libro de códigos. Se asignó valores a cada ítem, siendo “1” el valor de la “respuesta correcta” y “0” la “respuesta incorrecta”, el nivel de conocimiento se clasificó en tres categorías, bajo (0-6 puntos), medio (7-12 puntos) y alto (13-18 puntos) La técnica a emplear para el tratamiento de los datos recolectados a partir de la aplicación del instrumento será por medio del uso del software estadístico IBM SPSS Windows Versión XV, con el cual, se realizará la elaboración de las tablas y figuras de información, partiendo de la tabulación de datos.

La prueba estadística que se ejecutó fue la prueba Rho-Spearman para establecer los efectos generados a partir de la implementación del programa educativo, como también el cálculo de frecuencias para establecer los niveles de conocimiento, tanto previos a la implementación del programa como posteriores a ella.

### 3.5. Matriz de consistencia

La matriz de consistencia se muestra a continuación

<b>EFECTO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN NUTRICIÓN SALUDABLE PARA DIABÉTICOS TIPO II CON GOOGLE MEET, CENTRO DE SALUD HUALMAY 2021</b>				
<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGIA</b>
<b><u>Problema General</u></b>	<b><u>Objetivo General</u></b>	<b><u>Hipótesis General</u></b>	Efectividad de un programa educativo en nutrición saludable para diabéticos tipo II	<b><u>TIPO DE ESTUDIO</u></b> Prospectivo de corte longitudinal
¿Cuál es el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021?	Determinar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, centro de salud Hualmay durante el año 2021	El efecto de un programa educativo en el conocimiento de los diabéticos tipo II sobre nutrición saludable con Google meet, en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, es estadísticamente significativo y positivo.	Nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos tipo II sobre nutrición saludable	<b><u>DISEÑO METODOLÓGICO</u></b> Cuasi experimental
<b><u>Problemas específicos</u></b>	<b><u>Objetivos específicos</u></b>	<b><u>Hipótesis específicas</u></b>		<b><u>POBLACION Y MUESTRA</u></b> •Población(N):75 •Z: Nivel de confianza al 95% = 1.96 •p: Probabilidad de éxito = 0.5 •q: Probabilidad de fracaso = 0.5 •d: Error máximo al 5% = 0.05 •Muestra (n): 63

<b><u>CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN</u></b>			
<p>¿Cuál es el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable antes de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021?</p>	<p>Evaluar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable antes de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021</p>	<p>El nivel de conocimiento sobre nutrición saludable en los diabéticos tipo II en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, antes del programa educativo por Google Meet es bajo</p>	<p><b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes con diabetes mellitus tipo II del Centro de Salud Hualmay.</li> <li>• Pacientes que acepten de manera independiente participar de forma voluntaria en el presente estudio.</li> <li>• Mayores de 18 años.</li> </ul>
<p>¿Cuál es el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable después de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021?</p>	<p>Evaluar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable después de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021.</p>	<p>El nivel de conocimiento sobre nutrición saludable en los diabéticos tipo II en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, después del programa educativo por Google Meet es alto</p>	<p><b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes con diabetes mellitus tipo II de otros centros de salud vecinos.</li> <li>• Pacientes que no acepten participar del presente estudio.</li> <li>• Pacientes menores de 18 años</li> </ul>

## CAPITULO IV.

### RESULTADOS

#### 4.1. Análisis de resultados

**Tabla 2**

*Datos generales de los pacientes diabéticos tipo II del Centro de salud Hualmay*

		N	%
Edad	20 a 29	3	4.76
	30 a 39	5	7.94
	40 a 49	12	19.05
	50 a 59	32	50.79
	60 a 69	9	14.29
	70 a 79	2	3.17
	80 a 89	0	0
Sexo	Masculino	30	47.62
	Femenino	33	52.38
	Total	63	100

***Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay***

**Interpretación:** La Tabla 2, presenta las características sociodemográficas de los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay que participaron del estudio de acuerdo a la edad y sexo. Los hallazgos muestran que, de acuerdo a la edad, aquellos entre 50 a 59 años corresponden al grupo de estudio con mayor predominancia, con el 50.79%, seguido por los pacientes con 40 a 49 años con el 19.05%, con el 14.29% con 60 a 69 años, con el 7.94% con 30 a 39 años, con el 4.76% de 20 a 29 años y con el 3.17% de 70 a 79 años. Por otro lado, en cuanto al sexo, mayormente se tiene un 52.38% de pacientes de sexo femenino, seguido por el 47.62% de sexo masculino.

**Cumplimiento del primer objetivo específico:** Evaluar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable antes de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021

**Tabla 3**

*Frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes del programa educativo*

		N	%
Antes: Conocimientos sobre nutrición saludable	Bajo	56	88.9%
	Regular	6	9.5%
	Alto	1	1.6%
	Total	63	100.0%

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 3 presenta las frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes del programa educativo. Los resultados muestran que antes de la ejecución del programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021, de acuerdo al instrumento aplicado, se logró identificar que las mayores frecuencias de calificación presentaron un 88.89% de valoraciones de conocimiento en bajo grado, seguido por otro 9.5% en regular grado y apenas un 1.59% de calificaciones en alto grado. Este resultado da cuenta que previamente a la ejecución del programa, los pacientes no tenían conocimiento respecto a las características principales de la enfermedad que padecen, su tratamiento y forma de control. Con este resultado es posible dar cumplimiento al objetivo específico 1 formulado, tomando en cuenta que se midió el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable antes de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021, determinando que los primeros indicios de evaluación,

medidos en función del cuestionario aplicado, dieron cuenta de falencias respecto al conocimiento para lograr la correcta adherencia al tratamiento de la diabetes en función de la nutrición saludable.

**Cumplimiento del segundo objetivo específico:** Evaluar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable después de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021.

**Tabla 4**

*Frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable después del programa educativo*

		N	%
Después: Conocimientos sobre nutrición saludable	Bajo	4	6.3%
	Regular	13	20.6%
	Alto	46	73.0%
	Total	63	100.0%

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 4 presenta las frecuencias calculadas del conocimiento sobre nutrición saludable después del programa educativo. Los resultados muestran que, posterior a la ejecución del programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, en el Centro de Salud Hualmay durante el año 2021, se logró una evolución positiva en cuanto al conocimiento, habiendo en este caso un 73% de pacientes que lograron calificar en alto grado sus conocimientos respecto a la diabetes, seguido por un 20.6% en regular grado, y apenas un 6.3% de calificaciones en bajo grado, lo que demuestra mejorías sobre el conocimiento, y lo cual permite motivar a los pacientes a que mejoren sus hábitos y prácticas de autocuidado para una adecuada prevención, alimentación, y control y tratamiento debidos. Es así que, según los resultados, se dio cumplimiento al segundo objetivo específico, lo cual es un indicador positivo respecto de la efectividad del

programa implementado, lográndose mayor motivación para lograr mejores hábitos y adherencia al tratamiento de la diabetes en función de la nutrición saludable, lo que resulta en un elemento favorable a fin de lograr una adecuada prevención de riesgos en los pacientes con diabetes.

**Cumplimiento del objetivo general:** Determinar el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021

**Tabla 5**

*Frecuencias calculadas comparadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes y después del programa educativo*

	Antes del programa educativo		Después del programa educativo	
	N	%	N	%
Bajo	56	88.90%	4	6.30%
Regular	6	9.50%	13	20.60%
Alto	1	1.60%	46	73.00%
Total	63	100.00%	63	100.00%

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 5 presenta las frecuencias calculadas comparadas del conocimiento sobre nutrición saludable antes y después del programa educativo. Los resultados muestran que, previamente a la ejecución del programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, en el Centro de Salud Hualmay durante el año 2021, las mayores frecuencias de conocimiento fueron de nivel bajo con el 88.9%, el mismo que posterior a la ejecución del programa se redujo al 6.3%. Por otro lado, los pacientes con niveles regulares, antes de la ejecución del programa calificaron con un 9.5%, pasando al 20.6% de calificaciones regulares después de la ejecución del programa educativo. Por otro lado, las calificaciones altas pasaron de 1.6%, antes de la ejecución del programa educativo, a 73.00% después del programa educativo, demostrándose así una evolución



positiva que explica la efectividad del programa ejecutado, y que los valores de frecuencias positivas fueron mayores a partir de la misma, pudiendo de esta forma dar cumplimiento al objetivo general planteado, toda vez que se determinaron efectos positivos del programa educativo sobre el conocimiento de los pacientes que participaron de la investigación.

#### 4.2. Comprobación de hipótesis

La determinación de la prueba de hipótesis se establece según el criterio de normalidad estadística, la misma que se calcula mediante la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, siendo el criterio:

Si el Valor de significancia  $< 0.05$ : No existe distribución normal

Si el Valor de significancia  $> 0.05$ : Existe distribución normal

El resultado de la prueba es:

**Tabla 6**

*Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov*

		Conocimientos sobre nutrición saludable antes del Programa:	Conocimientos sobre nutrición saludable después del programa
N		63	63
Parámetros normales(a,b)	Media	1.13	2.67
	Desviación típica	.381	.596
Diferencias más extremas	Absoluta	.520	.442
	Positiva	.520	.288
	Negativa	-.369	-.442
Z de Kolmogorov-Smirnov		4.124	3.510
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

Debido a que el valor de significancia es menor de 0.05 se establece que no existe distribución normal, por lo cual se sugiere ejecutar una prueba no paramétrica para establecer la relación entre variables, siendo la prueba de Rho-Spearman.

De esta forma se ejecuta la prueba de correlación, donde la hipótesis general plantea:

H0: El efecto de un programa educativo en el conocimiento de los diabéticos tipo II sobre nutrición saludable con Google Meet, en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, no es estadísticamente significativo y positivo.

H1: El efecto de un programa educativo en el conocimiento de los diabéticos tipo II sobre nutrición saludable con Google Meet, en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, es estadísticamente significativo y positivo.

La prueba de correlación de Rho-Spearman permite calcular:

**Tabla 7**

*Prueba de correlación de Rho-Spearman*

			Conocimientos sobre nutrición saludable antes del Programa:	Conocimientos sobre nutrición saludable después del programa
Rho de Spearman	Antes: Conocimientos sobre nutrición saludable	Coefficiente de correlación	1.000	.613
		Sig. (bilateral)	.	.004
		N	63	63
	Después: Conocimientos sobre nutrición saludable	Coefficiente de correlación	.613	1.000
		Sig. (bilateral)	.004	.
		N	63	63

**Nota.** Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay

Debido a que el valor de significancia es menor de 0.05 se determina que existe una relación significativa entre las variables. Por otro lado, el coeficiente de correlación explica una relación positiva y moderada.

Se da de esta forma por aprobada la hipótesis alterna formulada, estableciendo que el Programa de Nutrición Saludable ha generado efectos positivos en los pacientes respecto a su conocimiento.

## CAPITULO V.

### DISCUSIÓN

#### 5.1. Discusión de resultados

Los resultados de la investigación han permitido demostrar la efectividad del Programa de Nutrición Saludable implementado y dirigido a los pacientes diabéticos del Centro de Salud de Hualmay, para lo cual se hizo uso de la herramienta Google Meet, para compartir el programa, y cuya medición se realizó mediante la implementación de un cuestionario de conocimiento, que fue aplicado antes y posterior a la ejecución del programa.

En primera instancia, a fin de comprobar la hipótesis general, y por tanto dar cumplimiento al **objetivo general** formulado, se midió el efecto del programa educativo en el conocimiento de los diabéticos tipo II sobre nutrición saludable con Google Meet, determinando para ello si esta relación entre variables fue significativa y positiva. El cumplimiento del objetivo requirió de la implementación de la prueba de Rho-Spearman, la cual corresponde a una prueba no paramétrica, y cuyo valor de significancia calculado de 0.04, al ser menor de 0.05, establece que, si existe una relación significativa entre las variables, lográndose demostrar de esta forma tal asociación. Por otro lado, el coeficiente de correlación calculado de 0.613 explica que existe una relación moderada entre las variables y que la misma es positiva. En tal sentido, se logró dar cumplimiento al objetivo general, demostrándose por ello que el efecto de un programa educativo en el conocimiento de los diabéticos tipo II sobre nutrición saludable con Google Meet, en el Centro de Salud de Hualmay en el año 2021, es estadísticamente significativo y positivo.

Así también, la reseña anterior es comprobable según la evaluación descriptiva de los niveles de conocimiento sobre nutrición saludable antes de la aplicación del programa educativo y posterior a ella.

Es así que, en cumplimiento del **objetivo específico 1**, se evaluó el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable antes de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021, empleando para ello un cuestionario, cuyos resultados presentaron calificaciones mayormente bajas de conocimiento, los mismos que fueron calculados a partir de la determinación de frecuencias, dado un 88.89% de valoraciones, habiendo en contra parte solamente un 1.59% de calificaciones en alto grado, y que reflejan que previamente al programa, los pacientes no tenían conocimiento respecto a las características principales de la enfermedad que padecen, su tratamiento y forma de control. Ello además de permitir dar cumplimiento al objetivo y comprobar la hipótesis alterna planteada, dan cuenta que previo a la implementación del programa existían falencias en cuando al conocimiento para una correcta adherencia al tratamiento de la diabetes a partir de la nutrición saludable, y lo que supuso un riesgo.

En cuanto al cumplimiento del **objetivo específico 2**, se evaluó el efecto de un programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable después de su ejecución con Google Meet, Centro de Salud Hualmay durante el año 2021, lo cual fue posible en función del contraste de hipótesis. Respecto a ello, los conocimientos sobre nutrición saludable posterior a la implementación del programa de nutrición demostraron una evolución sumamente positiva, habiendo en este caso, en función de los descriptivos de frecuencias calculadas, un 73% de pacientes que lograron calificar en alto grado sus conocimientos respecto a la diabetes, seguido por un 20.6% en regular grado, y apenas un 6.3% de calificaciones en bajo grado, y lo que permite demostrar la hipótesis formulada y a su vez son un indicador positivo de la efectividad del programa implementado, a favor de motivar mejores hábitos y adherencia al tratamiento de la diabetes en función de la nutrición saludable.

Tomando en cuenta el cumplimiento de los objetivos formulados, es de esta forma que podemos hablar que las calificaciones han evolucionado positivamente, pasando de un 1.59% de calificaciones en alto grado a un 73%, lo que indica una evolución del 72.41%.

Es así que ha quedado demostrado que el programa de nutrición saludable es sumamente efectivo y que permite mejorar el conocimiento de los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud de Hualmay sobre nutrición saludable, mejorando gracias a ello las prácticas para una adecuada prevención, alimentación, y control y tratamiento debidos.

En relación a otros estudios, citando el caso de Fortea (2017), el estudio coincide respecto al estudio de impacto del programa implementado, demostrándose que la intervención educativa es un método efectivo pero que se condiciona según las estrategias implementadas. Tal es el caso del citado que, a diferencia de la investigación, empleo uso de correo postal, el mismo que no logro efectividad según los hallazgos, y que a diferencia del estudio presente se implementó estrategias mediante el uso de Google Meet, logrando así un contacto mucho más directo con los pacientes diabéticos.

Así mismo, a medida que se logra mayor efectividad en el programa educativo es posible también que la adherencia terapéutica para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 mejore, tomando en consideración que el conocimiento puede conducir a que los pacientes tomen mejores medidas para afrontar este padecimiento. Ello coincide con Velasco (2016), quien resalta que un programa centrado en tratar la diabetes mellitus tipo 2, mejorar la adherencia terapéutica, y con ello las prácticas de los pacientes para mejorar su glucemia, presión arterial, y mayor motivación para cambiar sus estilos de vida, los mismos que, como se indicó en la tesis, prevén lograr un mejor estilo de vida saludable basado en la nutrición.

Por otro lado, el programa implementado es fundamental para que los pacientes mejoren su autocuidado, y a su vez constituye una práctica para que el personal de enfermería a cargo del tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, mejore también su conocimiento sobre

esta enfermedad y cómo transmitirla a los pacientes para motivar cambios de vida positivos. En ello se tiene coincidencias con Pérez y otros (2016), quienes determinaron, de forma similar, que un programa de capacitación tiene un efecto positivo tanto en los pacientes como en el personal de enfermería, para mejorar el autocuidado de los pacientes.

De forma similar, como se explicó en el párrafo anterior, el efecto de un programa educativo dirigido a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, debe traer consigo lograr un mayor énfasis sobre el estudio y tratamientos de esta patología, a fin de evitar problemas degenerativos, hecho que coincide con Llique & Uceda (2019), quienes indican que un programa educativo permite poner énfasis sobre la intención de evitar complicaciones a largo plazo que se puedan ocasionar sobre los pacientes con este padecimiento.

En este sentido, los efectos de un programa educativo son favorables no solo para los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, sino también deben permitir tener efectos y cambios en los estilos de vida de la familia de los pacientes. Tal como precisó Iquiapaza (2017), un programa educativo para tratar esta enfermedad trae consigo que se implementen prácticas positivas para la protección de la salud familiar, motivando a los miembros a que puedan mejorar su estilo de vida saludable y en consecuencia evitar que la diabetes mellitus tipo 2 se vea manifiesta, según consecuencias, en otros integrantes de la familia del paciente.

Otro estudio que también determinó la efectividad del programa fue Cabanillas y Deza (2016), del cual se puede resaltar que, en similitud a la tesis ejecutada, es necesario el fortalecimiento de estos programas de salud dirigidos a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, por lo que el programa representa una herramienta fundamental para desarrollar autocuidado en los pacientes.

De esta forma, un programa de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 tendrá efectos positivos sobre la adherencia al tratamiento, y no solo a partir de la nutrición saludable, sino también sobre el tratamiento farmacológico, lo que fue determinado por More

(2019), estableciendo una asociación entre el conocimiento y la adherencia al tratamiento mediante el uso de fármacos, lo que sugiere que los pacientes que participan de estos programas logran un mayor cuidado para el tratamiento y autocuidado.

Por último, se puede también resaltar a Zeballos (2019), quien precisa que es fundamental motivar el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, a fin de evitar complicaciones futuras, a partir del autocuidado, y que es posible motivar según el programa educativo implementado.

## CAPITULO VI.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

1. El programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, presentó efectos positivos y significativos sobre nutrición saludable con aplicación de Google Meet, en el centro de salud Hualmay durante el año 2021, lo que se comprobó según el valor de significancia de 0.04, el cual es menor de 0.05, dada la prueba Rho-Spearman, y cuyo coeficiente de correlación de 0.613, permite explicar una relación positiva y moderada. Respecto a ello los resultados han demostrado que antes de la aplicación del programa, en cuanto al conocimiento, estos presentaron niveles bajos con un 88.89% de frecuencias, el cual, posterior a su aplicación, presentó niveles de calificación altos, con un 73.02%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. De esta forma en cumplimiento del objetivo general fue posible demostrar que el efecto de un programa educativo en el conocimiento.
2. Antes de la ejecución del programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable con Google Meet, en el centro de salud Hualmay durante el año 2021, según el instrumento aplicado, se identificó que las mayores frecuencias correspondieron a un 88.89% de conocimiento en bajo grado, seguido por el 9.5% en regular grado y apenas un 1.59% en alto grado. En este sentido se reflejan que previamente al programa, los pacientes no tenían conocimiento respecto a las características principales de la enfermedad que padecen, su tratamiento y forma de control. Por tanto, se logró dar cumplimiento al objetivo específico formulado, toda vez que se evaluó el efecto de un programa educativo en el conocimiento de los pacientes, determinando que los primeros indicios de evaluación, medidos en función del



cuestionario aplicado, dieron cuenta de falencias respecto al conocimiento para lograr la correcta adherencia al tratamiento de la diabetes en función de la nutrición saludable.

3. Posterior a la ejecución del programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable después de su ejecución con Google Meet, en el centro de salud Hualmay durante el año 2021, se registró una evolución positiva del conocimiento, habiendo en este caso un 73% de pacientes calificaron en alto grado, seguido por el 20.6% en regular grado, y un 6.3% en bajo grado, demostrándose mejorías sobre el conocimiento, y con ello motivando el autocuidado para una adecuada prevención, alimentación, y control y tratamiento debidos. De esta forma, se dio cumplimiento al segundo objetivo específico, hecho que reflejó un indicador favorable respecto de la efectividad del programa implementado, lográndose mayor motivación para lograr mejores hábitos y adherencia al tratamiento de la diabetes en función de la nutrición saludable, lo que resulta en un elemento sumamente positivo para prevenir riesgos en los pacientes con este padecimiento.

## **6.2. Recomendaciones**

1. Es necesario que el Centro de Salud Hualmay considere dentro de la programación de actividades del Área de Enfermería, la ejecución de programas educativos en conocimientos de diabetes mellitus tipo 2, dirigido a pacientes diabéticos como parte del Plan de Trabajo Anual de la institución, y que por tanto considere el presupuesto debido mediante un partida específica, a fin que se permita contar con un mejor soporte material y audiovisual para promover las buenas prácticas para el tratamiento de esta enfermedad.
2. Es preciso que el programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, sobre nutrición saludable se extienda a los familiares de los pacientes con diabetes, tomando en consideración que existe probabilidades que la diabetes sea hereditaria, por lo que dotar de conocimientos a los familiares sobre esta enfermedad y sobre los estilos de vida

saludable será fundamental a fin que estos prevengan a futuro padecer de este problema, lográndose una prevención debida.

3. Se sugiere que el programa educativo en conocimientos de los diabéticos tipo II, considere la implementación futura de un sistema de seguimiento a los pacientes, cuyo contenido contenga actividades de control mediante la programación de citas, visitas y uso de medios electrónicos como mensajería por correo electrónico, WhatsApp o alguna otra red social, para compartir información que permita reforzar el autocuidado de los pacientes y con ello lograr un mejor control sobre el tratamiento que tienen los pacientes respecto a dicha enfermedad.

## REFERENCIAS

### 7.1. Fuentes bibliográficas

- Agüero, J. (2018). *Estilos de vida saludable y calidad de vida en estudiantes de Posgrado de una Universidad Privada*. 2018: Universidad Nacional de Educación .
- Avellaneda, D., & Hurtado, K. (2019). *Estilos de vida y conocimientos sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 en los usuarios del Hospital Regional de Medicina Tropical “Dr. Julio Cesar Demarini Caro”, La Merced – Chanchamayo, 2018*. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Ayte, V. (2018). *Estilos de vida en usuarios con diabetes mellitus tipo ii, de los consultorios externos del hospital San Juan de Lurigancho, 2018*.
- Barzola, I., & Saldaña, T. (2017). *Efectividad de la intervención educativa en el nivel de conocimiento de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Cabanillas, E., & Deza, S. (2016). *Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con diabetes mellitus*. . Chepen, Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Calderón, M., & Ginez, M. (2019). *Estilo de vida y su relación con el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2 en adultos del Asentamiento Humano San Francisco de Ñaña, 2019*. Lima: Universidad Peruana Unión.
- Chisaguano, E. (2015). *Estilos de vida en los pacientes con diabetes tipo II que asisten al club de diabéticos del centro de salud N°1 DE la ciudad de Latacunga de julio 2015*. Ecuador.
- Cruz, J. (2013). *Estilo de vida de la persona con Diabetes Mellitus tipo 2 y de su cuidador primario*. Mexico D.F. : Universidad Nacional Autónoma de México.

- Exaltaciòn, N. (2016). *Practicas de estilos de vida en pacientes con Diabetes tipo II, de la estrategia sanitaria daños no transmisibles de un establecimiento de salud de Huanuco*. Huanuco: Universidad de Huanuco.
- Flores Solano, K., Montenegro Cajan, Y., & Pacheco Valdez, S. (2017). *Efectividad de una intervenciòn educativa en el conocimiento de las madres sobre prevenciòn y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, comunidad "La Querencia de Huaral"*. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Obtenido de [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPCH\\_e566c71cfd3c810572083569330f02e8/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPCH_e566c71cfd3c810572083569330f02e8/Details)
- Fortea, M. (2017). *Impacto de un programa educativo en el control de la diabetes mellitus tipo 2*. Castellón, España: Universitat Jaume I.
- Fuste, E. (2006). *Comportamiento y Salud*. España: Editorial Académica.
- Galo, M. (2020). *Estilos de vida en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus e hipertensiòn arterial que acuden al "centro mèdico El Porvenir" municipio de El Porvenir, Francisco Morazán, Honduras 2018-2020*. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Garcìa, L. (2021). *Covid-19 y la educaciòn a distancia digital: Preconfinamiento, confinamiento y postconfinamiento*. Lima: Universidad Nacional de Educaciòn a Distancia.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigaciòn* (6TA EDICIÒN ed.). MCGRAW-HILL.
- Herrera, D. (2016). *Hábitos Alimentarios y su Relaciòn con el Sobrepeso y Obesidad en Adolescentes en la Unidad Educativa Julio María Matovelle en el año 2016*. Ecuador : Pontificia Universidad Catòlica del Ecuador.
- Hospital Regional de Huacho. (2019). *Boletín Epidemeológico*. Lima: Red de Salud Huara Oyon.

- Hospital Regional de Huacho Red Huaura Oyon. (2018). *Anàlisis de situaciòn de salud Hospital regional de Huacho, resùmen ejecutivo*. Huacho: Hospital Regional de Huacho Red Huaura Oyon.
- Iquiapaza, K. (2017). *Efectividad del programa educativo "Protegiendo a mi familia de la diabetes" en el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de la diabetes Mellitus tipo 2 en los padres de familia que acuden a un centro de salud*. 2016. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Jara, D., & Boza, J. (2016). *Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre prevencion de la diabete mellitus tipo II*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Llique, J., & Uceda, C. (2019). *Efecto del Programa Educativo sobre la Capacidad de Autocuidado del Adulto con Diabetes Mellitus Tipo 2, Hospital La Noria, Trujillo 2019*. Trujillo: Universidad César Vallejo.
- Maya, L. (2011). *Los Estilos de Vida Saludables: Componente de la Calidad de Vida*. . *Enfermera Gerontologa*.
- Monsalve, S. (2017). *Vida saludable: Actividades de ocio y recreaciòn como aprovechamiento del tiempo libre en la poblaciòn juvenil*. Colombia: Universidad CES.
- More, S. (2019). *Nivel de conocimiento de diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento farmacològico en pacientes diabéticos atendidos en módulo de programa de diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna de agosto-octubre del 2019*. Tacna: Universidad Privada de Tacna.
- Murga, M., & Pajuelo, G. (2019). *Educaciòn alimentaria nutricional para mejorar la conducta alimenticia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Laura Esther Rodriguez Dulanto - Distrito de Supe, 2018*. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carriòn.

- Orellana, A., & Urrutia, K. (2013). *Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Paredes, E. (2016). *Prácticas de estilos de vida en pacientes con diabetes tipo II, de la Estrategia Sanitaria daños no transmisibles de un establecimiento de Salud de Huánuco*. Universidad De Huánuco: Huánuco.
- Paredes, H. (2015). *Los estilos de vida y características sociales de los pacientes con diabetes mellitus tipo II Hospital José Hernán Soto Cadenillas Chota -2015*. Chota: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Pérez, A., & Berenguer, M. (2014). Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud.
- Rodríguez, J. (2017). *Riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2 mediante el Test de FINDRISK en las personas de acuden a Consulta Externa en el Centro de Salud del Cantón Zapotillo*. Ecuador: Universidad Nacional de Loja.
- Rosas, R. (2014). *Impacto de Estrategias Educativas en Salud en pacientes diabéticos del programa de prestaciones sociales*. Veracruz: Universidad de Veracruz.
- Ruiz, C. (2016). *Confiabilidad. Programa Interinstitucional Doctorado en Educación*. Venezuela: Universidad Centrocidental Lisandro Alvarado.
- Ruiz, J. (2015). *Estrategia metodológica basada en la teoría de bandura para desarrollar actitudes positivas hacia el área de ciencia y ambiente en los estudiantes del tercer ciclo de la Institución Educativa Los Embajadores del Saber - Nuevo Chimbote, Perú - 2014*. Nuevo Chimbote: Universidad Nacional del Santa.

- Sánchez, N. (2016). *Estilo de vida en pacientes diabeticos tipo 2 atendidos en el subcentro San Vicente Paul Esmeraldas 2016*. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas.
- Vasquez, T. (2019). *Nivel de conocimiento en enfermedades de transmision sexual y medidas preventivas en los estudiantes del colegio "Saco Oliveros"*. Huancayo : Universidad Continental.
- Velasco, M. (2016). *Diseño y evaluación de un programa centrado en la adherencia terapéutica en diabetes mellitus tipo 2*. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Zeballos, A. (2019). *Nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus 2 y el autocuidado en el servicio de emergencia Hospital Regional Moquegua 2016*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

## **7.2. Fuente hemerográficas**

- American Diabetes Association. (2017). Standards of Medical Care in Diabetes-2017. *Diabetes Care.*, 40((Suppl.1)), S33.
- Aristizabal, H., Blanco, B., Sánchez, R., & Ostiguín, M. (2011). Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria ENEO – UNAM.* 8 (4), 16-24.
- Asociacion latinoamericana de Diabetes. (2019). Guías ALAD sobre el Diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II con medicina basada en evidencia. *Revista de la ALAD*, 2-3.
- Benetó, A. (2003). El sueño: una cuestión de salud pública. *Vigilia-Sueño.* 15 (2), 114:8.
- Blázquez, G., López, J., Rabanales, J., López, J., & Val, C. (2016). Alimentación saludable y autopercepción de salud. . *Atención Primaria.* 48(8), 535–42. .

- Bravo, D., Parrales, A., & Solórzano, S. (2019). Estilo de vida y riesgo de padecer diabetes mellitus en la comunidad Joa. *SINAPSIS. Revista Digital Científica, Vol. 2 Núm. 15* (2019). Ecuador.
- Contreras, A. (2013). Sueño a lo largo de la vida y sus implicancias en salud. *Médica Clínica Las Condes. 24(3)*, 341-9.
- Fernández, J., & Bustillo, C. (2012). Diabetes Mellitus. En: Vicente Peña E, Rodríguez Porto AL, Sánchez Zulueta E, Quintana López L, Riveron Gonzales JM, Ledo Grogueés D. Diagnóstico y Tratamiento en Medicina Interna. *Ciencias Médicas*, 391-407.
- Gómez, Z., Landeros, P., Noa, M., & P., M. (2017). Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en jóvenes universitarios. *Rev Salud Pública y Nutr. 16(4)*, 1-9.
- Guerrero, L., & León, A. (2010). *Estilo de vida y salud. 14(48)*: Educere.
- Hernández, M. (2015). Autocuidado y promoción de la salud en el ámbito laboral. *Rev Salud Bosque. 5(2)*, 79-88.
- Lemp, M., & Behn, V. (2008). Utilización del tiempo libre de estudiantes del área de la salud de la IE Santo Tomas, Talca. . *Cienc y enfermería; 14 (1)*, 53-62.
- Lima, S., Salazar, T., Varela, A., Tamayo, C., & Botero, P. (2009). Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios; satisfacción en el estilo de vida. *Pensamiento psicológico. 5(12)*, 71 – 88.
- Mata Cases, M. (2016). Intensificación del tratamiento con insulina. *Diabetes Práctica 2016, 07((Supl Extr 1))*, 1-40.
- Medina, A., Fera, D., & Oscoz, G. (2009). Los conocimientos sobre el sueño y los cuidados enfermeros para un buen descanso. *Enfermería Glob. (17)*, 2-8.
- Montes, C., Rueda, P., Urteaga, E., Aguilar, R., & Prospero, O. (2006). De la restauración neuronal a la reorganización de los circuitos neuronales: una aproximación a las funciones del sueño. . *Rev Neurol. 43(7)*, 409-15.



- OMS. (2021). La Diabetes Mellitus y sus Tipos. *Organización mundial de la Salud* , 1-2.
- Orozco, R., & Molina, R. (2002). Actividad física, recreación y salud en el adulto mayor. *InterSedes Rev las Sedes Reg.* 3(4), 61-71.
- Peplau, H. (1991). *Interpersonal Relations In Nursing: A Conceptual Frame of Reference for Psychodynamic Nursing*. Springer Publishing Company.
- Pérez, E. (2005). *Manual del educador y del paciente con diabetes*. México: Johnson y Johnson.
- Pérez, M., Pérez, M., Hernández, A., Guerrero, M., López, L., & Hernández, A. (2016). Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 24(3), 191-6.
- Pérez, V., & Devis, J. (2003). La promoción de la actividad física relacionada con la salud. La perspectiva de proceso y resultado. *Rev Int Med y Ciencias la Act Física y el Deport.* 3(10), 69–74.
- Ramírez, H. (2002). Acondicionamiento físico y estilos de vida saludable. *Colombia Médica*, vol. 33, núm. 1, 3-5.
- Revista Universidad y Sociedad. (2020). Positivism and legal positivism. *Universidad Regional Autónoma de los Andes*, 266.
- Rivas, E., & Zerquera, G. H. (2011). Manejo práctico del paciente con diabetes mellitus en la Atención Primaria de Salud. . *Finlay*. [citado 20 mar 2015]; 1(3):229-251.
- Rodríguez, L., & Arenas, L. (2013). Teoría del conocimiento, grado de Filosofía. . *Universidad de Zaragoza*, 2-3.
- Rodríguez, S., & Agullo, T. (1999). Estilos de vida, cultura, ocio y tiempo libre de los estudiantes universitarios. *Psicothema.* 11(2), 247-259.
- Rojas, J., & Zubizarreta, M. (2007). Reflexiones del estilo de vida y vigencia del autocuidado en la atención primaria de salud. *Rev Cubana Enferm.* 23 (1).

- Romero, M., Díaz, V., & Romero, Z. (2011). Estilo y calidad de vida en pacientes con diabetes tipo II. . *Revista Medigraphic*. 49 (2), 125 – 136.
- Romero, R. (2011). Estilo y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*.
- Salazar, C. (2010). Actividades recreativas y sus beneficios para personas Nicaraguenses residentes en Costa Rica. *Actual Investig en Educ*. 10(1), 1-40.
- Salazar, I., & Arrivillaga, M. (2005). El consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, como parte del estilo de vida de jóvenes universitarios. *Rev Colomb Psicol*. (13), 74-89.
- Serón, P., Muñoz, S., & Lanás, F. (2010). Nivel de actividad física medida a través de cuestionario internacional de actividad física en población Chilena. *Med Chil*. 138(10), 1232–9.
- Shrivastava, S., Shrivastava, P., & Ramasamy, J. (2013). Papel de autocuidado en el manejo de la diabetes mellitus. *Diario de la diabetes y trastornos metabolicos*. 12(14), 1-5.
- Touriñan J. (2011). Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica. *Revista Portuguesa de pedagogia*, 283-307.

### 7.3. Fuentes electrónicas

- ALAD. Asociación Latinoamericana de la diabetes. (2016). *Diabetes*. Obtenido de <http://www.alad-americalatina.org/peru-delegacion/>
- Alemán JJ, A. S. (2014). *En nombre de la RedGDPS. Recomendaciones para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: control glucémico*. Obtenido de Disponible en <http://www.redgdps.org/>
- Asociación Americana de Diabetes (ADA). (Enero de 2021). *tipos de diabetes*. Obtenido de Cardiorrenal.es: [https://www.cardiorrenal.es/tipos\\_de\\_diabetes?tipo=pc](https://www.cardiorrenal.es/tipos_de_diabetes?tipo=pc)
- Centro de Salud Hualmay. (2021). *Perfil epidemiológico de Hualmay*. Hualmay: MINSA.

- Conaway, B. (26 de Enero de 2020). *Diabetes Tipo 2*. Obtenido de Medline Plus:  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000313.htm>
- De Los Pobres, A. (18 de mayo de 2020). *¿Qué es Google Meet y cómo funciona?* Obtenido de  
<https://tecnoloco.istocks.club/que-es-google-meet-y-como-funciona/2020-05-18/>
- Diario Gestion. (16 de Julio de 2020). *¿Zoom o Google Meet, qué app experimentò un mayor crecimiento durante la cuarentena en el Perú?* Obtenido de  
<https://gestion.pe/tecnologia/zoom-o-google-meet-que-app-experimento-un-mayor-crecimiento-durante-la-cuarentena-en-peru-nndc-noticia/>
- Fisterra. (s.f.). *Atención Primaria en la red (Internet)*. La Coruña: *Fisterra.com*. Obtenido de  
 Diabetes Mellitus tipo 2. (actualizada 28 de marzo 2017; último acceso abril 2017).:  
 Disponible en: <http://www.fisterra.com/univadis/ficha.asp?idFicha=93>
- Laura, A., Luzmila, G., & Wilson, M. (14 de octubre de 2011). *Adopción del Rol Maternal de la Teorista Ramona Mercer al Cuidado de Enfermería binomio madre hijo: Reporte de caso en la unidad materno infantil*. obtenido de  
<http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v2n1/v2n1a15.pdf>
- Mayo Clinic. (2020). *Dieta para diabéticos: Crea un plan alimenticio saludable*. Obtenido de  
 Mayo Clinic: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetes/in-depth/diabetes-diet/art-20044295>
- Meiriño, J., Vasquez, M., Simonetti, C., & Palacio, M. (12 de JUNIO de 2012). *El Cuidado: Nola Pender*. Obtenido de el Cuidado: Nola Pender:  
<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>
- Ministerio de Salud del Ecuador. (2017). *Diabetes mellitus tipo 2. Guía de Práctica*. MSE.
- MINSA. (14 de noviembre de 2020). *Cuatro de cada cien peruanos mayores de 15 años padecen diabetes en el Perú*. Obtenido de Ministerio de salud:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367-minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecen-diabetes-en-el-peru>

Online, D. E. (2007). *Diabetes Teaching Center at the University of California, San Francisco*.

*Obtenido de Diabetes Gestacional: <https://dtc.ucsf.edu/es/tipos-de-diabetes/diabetes-gestacional/>*

Organización Mundial de la Salud. (2007). *Las condiciones de salud en las Américas*.

*Washington: OMS*.

Organización Mundial de la Salud. (13 de Abril de 2021). *Diabetes, datos y cifras*. Obtenido

de OMS: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

Pender, N. (1996). *Health Promotion in Nursing Practice*. Stanford: Appleton & Lange.

Pender, N., & Pender, A. (1996). *Health Promotion in Nursing Practice*. Appleton & Lange.

PyDeSalud. (08 de Enero de 2021). *Autocuidado en Diabetes tipo II*. Obtenido de PyDeSalud:

<https://pydesalud.com/autocuidado-en-diabetes-tipo-2/>

Torres, L. (2019). *Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan*

*curricular de la escuela de tecnologías de la información, Senati*. Lima. Obtenido de

[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7726/Plataforma\\_TorresArgomedeo\\_Leonardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7726/Plataforma_TorresArgomedeo_Leonardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# ANEXOS

## ANEXO 1

## INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES  
MELLITUS TIPO II**Presentación:**

Estimados señores, tenemos el agrado de presentarnos somos egresadas de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, carrera profesional de enfermería. Se realizará un cuestionario donde valoraremos el nivel de sus conocimientos con temas significativos relacionados a la Diabetes Mellitus tipo II y prácticas de autocuidado.

Las preguntas son sencillas de entender y responder, además dicho informe es confidencial y reservado, por lo que agradecemos leer cuidadosamente las siguientes preguntas y responder como usted considere necesario.

Seleccione una alternativa marcando en forma de X en el recuadro que contenga la respuesta.

**Datos generales:**

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** \_\_\_\_\_ **Ocupación:** \_\_\_\_\_

**Contenido:****1. Considera Ud. Que la diabetes es una enfermedad que tiene cura:**

- a) Si b) No

**2. Es posible controlar la diabetes:**

- a) Si b) No

**3. La Diabetes Mellitus es una:**

- a) Enfermedad, caracterizado por un incremento en el nivel de azúcar en la sangre.  
 b) Infección, caracterizado por un aumento de la temperatura.  
 c) Alergia, caracterizado por aumento en la micción.  
 d) Es una enfermedad pasajera.

**4. Los principales signos y síntomas son:**

- a) Sed, sudoración, fiebre.  
 b) Hambre, fiebre, tos.  
 c) Sed, hambre, necesidad frecuente de orinar.  
 d) Necesidad frecuente de orinar, fiebre, sueño.

**5. Los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas son:**

- a) 110-180 mg/dl

- b) 40-80 mg/dl
  - c) 70-110 mg/dl
  - d) Mayor de 150 mg/dl
- 6. Los niveles de azúcar en sangre de una persona diabética son**
- a) Azúcar en sangre (glucemia) > 200mg/dl, acompañado de sintomatologías típicas (poliuria, polidipsia, adelgazamiento)
  - b) Intolerancia a la glucosa: cuando la glucemia en ayunas en sujeto es <126mg/dl y está entre 140 y 199 mg/dl 120 minutos después de la sobrecarga de glucosa oral, se puede diagnosticar
  - c) Ambas son correctas
- 7. ¿La insulina se debe administrar?**
- a) Todos los días.
  - b) Una vez a la semana.
  - c) Nunca.
  - d) Solo cuando es necesario.
- 8. ¿En qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía?**
- a) Hombro, glúteos, pecho / intramuscular.
  - b) Hombro, muslos, abdomen / subcutánea.
  - c) Brazos, abdomen, muslos / intramuscular.
  - d) Solo por la vena
- 9. Las complicaciones de la diabetes son:**
- a) Hipoglucemia, colesterol alto, hipertensión arterial y nefropatía diabética
  - b) Hiperglicemia, pie diabético, retinopatía diabética
  - c) Hipoglucemia hiperglicemia, agudas y crónicas
  - d) Agudas y crónicas
- 10. Dentro de los cuidados que se deben tener en el hogar tenemos:**
- a) Cuidado de los ojos, ejercicios, medicación.
  - b) En los alimentos, ejercicios, medicación y cuidados de los pies
  - c) En el sueño, medicación, cuidado de los oídos.
  - d) Descanso, higiene diaria, medicación.
- 11. El tipo de actividad física que debe realizar un paciente diabético es de:**
- a) Fuerte intensidad, todos los días.
  - b) Moderada intensidad y forma regular.
  - c) Baja intensidad, raras veces.

d) No se debe hacer ejercicios.

**12. Con que frecuencia se deben realizar la actividad física:**

- a) Semanal
- b) Quincenal
- c) Mensual
- d) Inter diario

**13. Preferentemente a qué momento del día:**

- a) En la mañana
- b) Al mediodía
- c) Al atardecer
- d) En la noche

**14. ¿Cuánto tiempo como promedio debe durar la actividad física?**

- a) 30 a 60 minutos.
- b) 1 a 2 horas.
- c) 2 a 3 horas.
- d) Más de 3 horas.

**15. Es una contraindicación para realizar ejercicios**

- a) Sobrepeso.
- b) Niveles de glucosa por encima de 300mg/dl.
- c) Vida sedentaria.
- d) No hay ninguna contraindicación.

**16. ¿Cuántas veces al día debe comer un paciente diabético?**

- a) Cada vez que sienta hambre.
- b) Solo una vez al día.
- c) Dos a tres veces al día.
- d) Cuatro a cinco veces al día.

**17. En qué cantidad.**

- a) Un plato con casi nada de comida.
- b) Un plato bien servido
- c) Un plato abundante
- d) No se debe comer

**18. ¿Qué comidas diarias debe ingerir una persona diabética en promedio?**

- e) Desayuno, almuerzo y cena
- f) Desayuno, media mañana, almuerzo y cena



- g) Desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena
- h) Desayuno, almuerzo, media tarde y cena

**19. En qué forma de preparación:**

- a) Frituras.
- b) Sancochado.
- c) Crudas.
- d) Condimentada.

**20. Sus comidas son:**

- a) Normal en azúcar.
- b) Bajo en azúcar.
- c) Alto en azúcar.
- d) Nada de azúcar.

**21. La dieta de un paciente diabético debe cumplir el siguiente criterio:**

- a) Subir de peso.
- b) Disminuir de peso.
- c) Nutricionalmente completa.
- d) Alto en azúcar.

**22. ¿Cuántas porciones diarias de verduras debe ingerir una persona diabética?**

- a) 1 porción diaria
- b) 2 porciones diarias
- c) 3 porciones diarias
- d) 3 a 5 porciones diarias

**23. ¿Qué tipo de carne debe consumir una persona diabética?**

- a) Carnes de ave, pescado, conejo y magra del cerdo
- b) Carne de res
- c) Carne de chanco
- d) Carne de pescado

**24. ¿Cuántos litros de agua debe consumir una persona diabética?**

- a) 1 litro y medio diario
- b) 2 litros y medio diario
- c) 3 litros diarios
- d) Mínimo 2 litros diarios

## ANEXO 2

## VALIDACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

## Evaluación de la validación por juicio de expertos del instrumento

Criterio evaluado	Adecuado		Inadecuado		P-Valor	Significancia estadística
	Nº	%	Nº	%		
1	4	85	1	15	0.01	*
2	4	80	1	20	0.009	**
3	4	90	1	10	0.009	**
4	4	80	1	20	0.009	**
5	4	85	1	15	0.01	*
6	4	90	1	10	0.009	**
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>85</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>0.009</b>	<b>**</b>

Fuente: Apreciación de expertos

\* Significativa (P<0.05)

\*\* Altamente significativa (P<0.001)

## Matriz de evaluación de la validación por juicio de expertos del instrumento

Experto	Claridad		Objetividad		Consistencia		Coherencia		Pertinencia		Suficiencia	
	Calificación	%	Calificación	%	Calificación	%	Calificación	%	Calificación	%	Calificación	%
1	5	100	5	100	5	100	4	75	4	75	5	100
2	5	100	4	75	5	100	4	75	5	100	5	100
3	4	75	4	75	5	100	5	100	5	100	5	100
4	3	50	3	50	3	60	3	50	3	50	3	50

## Evaluación del Experto 1

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Gloria Salinas Segovia  
 1.2. Grado Académico: Licenciada en Nutrición  
 1.3. Profesión: Licenciada en Nutrición / Especialista en Nutrición Pública  
 1.4. Institución donde labora: P.S. 1ro de Mayo - Red Huaura Oyón  
 1.5. Cargo que desempeña: Nutricionista  
 1.6. Denominación del Instrumento: .....
- 1.7. Autor del instrumento: .....
- 1.8. Carrera Profesional: .....

#### II VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		0%	25%	50%	75%	100%
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					✓
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					✓
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					✓
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				✓	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				✓	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
SUMATORIA PARCIAL					150	400
SUMATORIA TOTAL						550

**I RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**3.1. Valoración total cuantitativa: 9503.2. Opinión: FAVORABLE  DEBE MEJORAR NO FAVORABLE 

3.3. Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

  
-----  
R. GIAMINA SALINAS SEGOVIA  
LIC. EN NUTRICION  
C.N.P. 0962\_\_\_\_\_  
Firma

## Evaluación del Experto 2

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

## I DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): *Victor Vinu Tang*
- 1.2. Grado Académico: *Medico Cirujano*
- 1.3. Profesión: *Medico*
- 1.4. Institución donde labora: *Hospital de Chancay, Hualayo Atocha*
- 1.5. Cargo que desempeña:  *jefe del Servicio de Cirujia*
- 1.6. Denominación del Instrumento:
- 1.7. Autor del instrumento:
- 1.8. Carrera Profesional:

## II VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		0%	25%	50%	75%	100%
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					✓
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				✓	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					✓
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				✓	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					✓
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
SUMATORIA PARCIAL					150	400
SUMATORIA TOTAL					550	

**■ RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 550
- 3.2. Opinión: FAVORABLE  DEBE MEJORAR

NO FAVORABLE

- 3.3. Observaciones: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

  
Clínica San Andrés  
Confianza en la Salud, Calidad en el Servicio

  
Victor A. Viru Yang  
Cirujano General  
CNP 037619 RNE 023529

\_\_\_\_\_  
Firma

## Evaluación del Experto 3

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

## I DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): ..... *America Zozobal de la Cruz* .....
- 1.2. Grado Académico: ..... *Licenciada en enfermería* ..... *especializada en Gerontología* .....
- 1.3. Profesión: ..... *Asesora de Enfermería* .....
- 1.4. Institución donde labora: ..... *Hospital Chancay* ..... *Hidalgo Atache* .....
- 1.5. Cargo que desempeña: ..... *Coefa del Área de Medicina* .....
- 1.6 Denominación del Instrumento: .....
- .....
- 1.7. Autor del instrumento: .....
- 1.8 Carrera Profesional: .....

## II VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		0%	25%	50%	75%	100%
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				✓	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				✓	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					✓
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					✓
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					✓
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					✓
SUMATORIA PARCIAL					150	400
SUMATORIA TOTAL					550	

**■ RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

3.1. Valoración total cuantitativa: 550

3.2. Opinión: FAVORABLE  DEBE MEJORAR

NO FAVORABLE

3.3. Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*América V. Sorozabal*

\_\_\_\_\_  
Firma



## Evaluación del Experto 4

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

## I DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): ROHAW HILLA ERICA RENEE
- 1.2. Grado Académico: LICENCIADA
- 1.3. Profesión: ENFERMERA
- 1.4. Institución donde labora: CAP I HUMAYA
- 1.5. Cargo que desempeña: EUF ASISTENCIAL
- 1.6. Denominación del Instrumento: .....
- 1.7. Autor del instrumento: .....
- 1.8. Carrera Profesional: .....

## II VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		0%	25%	50%	75%	100%
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión			X		
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles			X		
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría			X		
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable			X		
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados			X		
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento			X		
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>				<b>300</b>		
<b>SUMATORIA TOTAL</b>						

**III RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

3.1. Valoración total cuantitativa: \_\_\_\_\_

3.2. Opinión: FAVORABLE  DEBE MEJORAR \_\_\_\_\_

NO FAVORABLE \_\_\_\_\_

3.3. Observaciones: USAR PALABRAS MAS SENCILLAS PARA EL PÚBLICO- EVITAR EL USO DE PALABRAS TÉCNICAS- REDUCIR EL NUMERO DE PREGUNTAS- INCLUIR PREGUNTAS CON CONCEPTOS BASICOS DE LA PARTE PREVENTIVO PROMOCIONAL

### ANEXO 3

## VALIDACIÓN MEDIANTE PRUEBA DE CONFIABILIDAD DE ALFA DE CRONBACH

### Estimación del Alfa de Cronbach:

#### Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	20	100.0
	Excluidos(a)	0	.0
	Total	20	100.0

- a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.837	18

\* Confiabilidad Muy Alta

Criterios de valoración (Ruiz C. , 2016)

0.81 – 1.00: Muy alta

0.61 – 0.80: Alta

0.41 – 0.61: Moderada

0.21 – 0.40: Baja

0.01 – 0.20: Muy baja



## ANEXO 4

## INVITACION A NUESTRA SESION EDUCATIVA

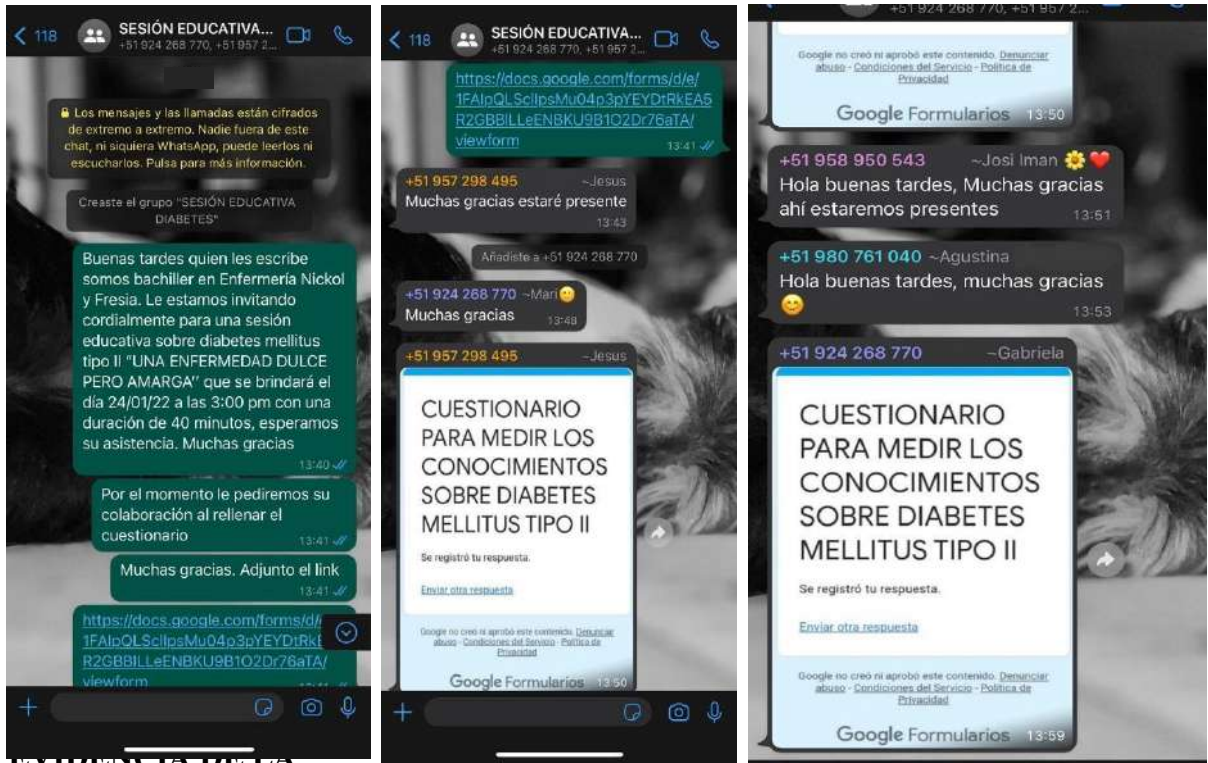


**TE INVITAMOS A NUESTRA  
SESION EDUCATIVA**

**“UNA ENFERMEDAD DULCE PERO  
AMARGA “**

Bach. Mosqueira Díaz Nickol  
Bach. Gomez Vilchez Fresia

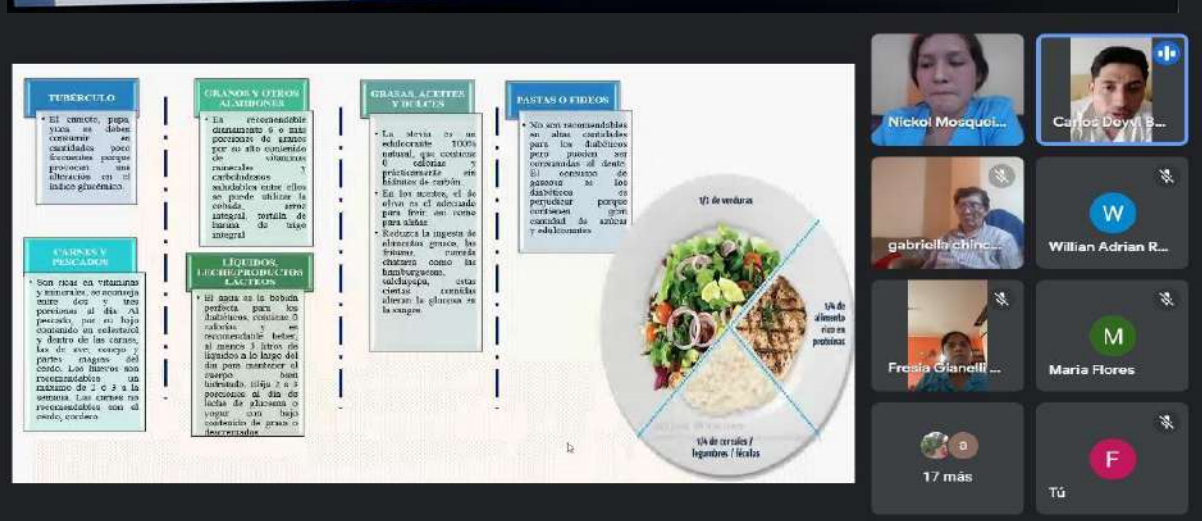
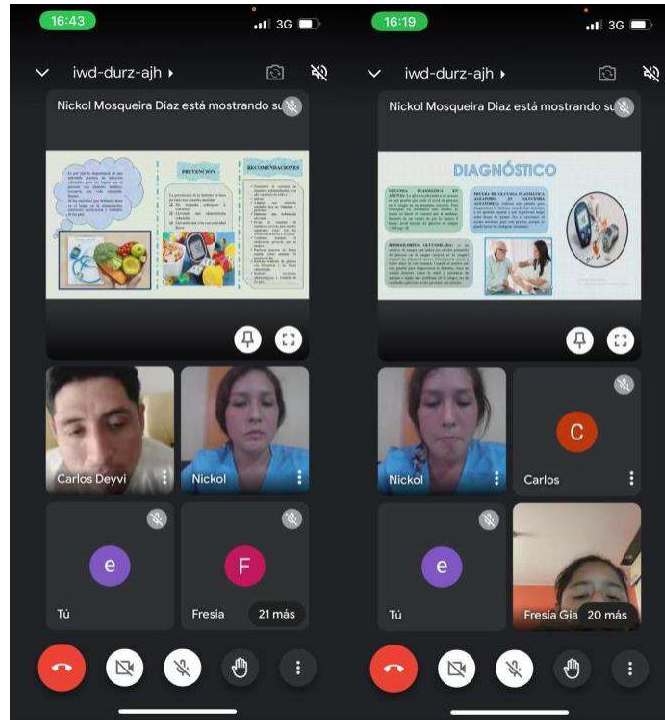
**“DIABETES MELLITUS TIPO II”**



EVIDENCIA DE LA

### APLICACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO





Nickol Mosqueira Diaz está presentando

**PRACTICAS DE AUTOCUIDADO**

Alimentación saludable | Ejercicio

Ejercicio | Cuidados de la piel

Un plato de comida debe estar compuesto de la siguiente manera: Un cuarto del plato debe contener proteínas, otro cuarto del plato debe de contener carbohidratos y la mitad del plato por frutas y verduras.

Activar Windows  
Ir a Configuración de PC para activar Windows.

16:26 | iwd-durz-ajh

118 SESIÓN EDUCATIVA...  
+51 924 268 770, +51 952...

Buenas tardes 17:00 ✓✓

Muchas gracias por su asistencia. Ahora pedimos nuevamente su colaboración con el llenado de la encuesta. 17:01 ✓✓

+51 957 298 495 ~Jesus  
Muchas Gracias 17:29

+51 952 926 391 ~Jose  
Muchas Gracias señoras! 17:30

+51 957 298 495 ~Jesus

CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO II

Se registró tu respuesta.

[Enviar otra respuesta](#)

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

17:30

119 SESIÓN EDUCATIVA...  
+51 924 268 770, +51 952 9...

Se registró tu respuesta.

[Enviar otra respuesta](#)

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

17:30

+51 989 196 611 ~Kevin 🤖  
Muchas gracias 17:30

+51 989 196 611 ~Kevin 🤖

CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO II

Se registró tu respuesta.

[Enviar otra respuesta](#)

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios



## ANEXO 5

## CARTA DE PRESENTACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*



Huacho, 14 de enero 2022

**CARTA N°0282-2021-UGvT/FMH-UNJFSC**

Dr. George Peña La Rosa  
Director del Centro de Salud Hualmay  
Presente. –

Es grato dirigirme a usted para saludarlo muy cordialmente y expresarle que las tesis: FRESIA GIANELLI GOMEZ VILCHEZ con DNI 73610696 y NICKOL AMELIA MOSQUEIRA DÍAZ con DNI 70272082 bachilleres en Enfermería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – Huacho, desarrollan el siguiente trabajo titulado: "EFECTO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN NUTRICIÓN SALUDABLE PARA DIABÉTICOS TIPO II CON GOOGLE MEET, CENTRO DE SALUD HUALMAY 2021"

Por lo que solicitamos a Ud. se le concedan, facilidades para realizar un programa educativo en el Centro de Salud que usted dirige, consideramos que la investigación es nuestra mejor arma para mejorar la calidad de vida de las personas.

Agradeciendo la atención al presente, así como su contribución en la investigación y apoyo para exponer la realidad socio sanitaria de nuestra región, quedo de usted.

Atentamente



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE LIMA  
RED DE SALUD HUACHIPA OYON  
MICHOCCHO HUALMAY  
 al Sr. Director del Centro de Salud  
 Peña La Rosa George

MMNL/mfga  
C.c.: Archivo

Asimismo, Declaro conocer la Directiva N° 001-2020-UPyR (R.R. 0001-2020-UNJFSC) sobre Uso del Servicio de Correo electrónico Institucional y las Disposiciones dadas sobre Envío Virtual, Recepción y Trámite de Documentos; por lo que AUTORIZO se me NOTIFIQUE o remita cualquier información sobre el presente documento o expediente al correo electrónico institucional: gyt.fmedicina@unjfsc.edu.pe; comprometiéndome a revisar diariamente el contenido de los bandejas de entradas de dicho correo institucional y en el acto enviar LA CONFIRMACIÓN de RECIBIDO CONFORME.

## ANEXO 6

### PROGRAMA EDUCATIVO: NUTRICIÓN SALUDABLE PARA DIABETICOS TIPO II CON GOOGLE MEET, CENTRO DE SALUD HUALMAY 2021

#### “UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA”

**Asesor(a):** Lic. Wilder Bustamante Hoces.

#### **Integrantes o responsables de la sesión:**

- Lic. Bromatología y Nutrición: Bustamante Leyva, Carlos Deyvi
- Bachiller en Enfermería: Gómez Vílchez, Fresia Gianelli
- Bachiller en Enfermería: Mosqueira Diaz, Nickol Amelia

- **Público Objetivo:** Pacientes con diabetes mellitus tipo II, atendidos en el Centro de Salud

Hualmay.

- **N° de participantes:** 63 pacientes con diabetes tipo II
- **Emitido:** Por Google Meet
- **Fecha:** 24/01/2022
- **Hora de inicio:** 3.00 p.m.
- **Hora de término:** 3:40 p.m.
- **Duración:** 40 minutos

#### **1. INTRODUCCION**

- **Saludos cordiales**

Buenos días, señores, somos egresadas de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión de la Escuela Profesional de Enfermería, es de mucho agrado para nosotras el poder dirigirnos hacia ustedes y presentarles la siguiente sesión educativa.

- **Presentación**

La diabetes Mellitus Tipo II constituye un problema de Salud Pública en ascenso en el mundo hoy en día, se presentan más de 442 millones de personas diagnosticados con diabetes, según informes cuantitativos de la OMS, además indica que para el año 2030 estas cifras se duplicaran, la diabetes mellitus, es una patología con elevada probabilidad de muerte en la población adulta.

- **Introducción del tema a tratar**

La diabetes mellitus tipo II constituye uno de los principales problemas de salud pública debido a su elevada prevalencia, al hecho de que puede afectar a personas de cualquier edad, sexo, clase social y área geográfica, a su elevada morbilidad y mortalidad y a su elevado coste sanitario, aunque, existen formas de prevenir esta patología, como mejorando los estilos de vida.

➤ **Motivación**

**Técnicas didácticas**

- Exposición oral
- Retroalimentación
- Lluvia de ideas
- Técnicas de preguntas

➤ **Recursos**

**Recursos humanos**

- Egresadas de Enfermería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión: Gómez Vílchez Fresia Gianelli y Mosqueira Díaz, Nickol Amelia.

**Recursos materiales.**

Presentación PPT
------------------

**Recursos económicos.**

Internet	S/ 40
----------	-------

**2. OBJETIVOS**

**OBJETIVO GENERAL**

- Lograr que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay puedan aplicar una adecuada nutrición saludable y así controlar los niveles de glucosa en sangre para evitar complicaciones

**OBJETIVO ESPECIFICOS**

- Evaluar los conocimientos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II antes de ejecutar el programa educativo “UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA”

- Promover que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay conozcan que es la alimentación saludable y sus beneficios.
- Promover el interés de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay sobre la diabetes; importancia de llevar una alimentación saludable y así evitar complicaciones.
- Evaluar los conocimientos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II después de ejecutar el programa educativo “UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA”

### 3. CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO

#### **DIABETES**

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. En la diabetes tipo 1, el cuerpo no produce insulina. En la diabetes tipo 2, la más común, el cuerpo no produce o no usa la insulina de manera adecuada. Sin suficiente insulina, la glucosa permanece en la sangre. Con el tiempo, el exceso de glucosa en la sangre puede causar problemas serios. Puede dañar los ojos, los riñones y los nervios. La diabetes también puede causar enfermedades cardíacas, derrames cerebrales y la necesidad de amputar un miembro. (OMS, 2021)

#### **CLASIFICACION**

Según la Asociación Americana de Diabetes (ADA), menciona que existen 4 tipos de diabetes:

- **Tipo I (Diabetes Mellitus Insulinodependiente / Juvenil).**

El tipo I se puede desarrollar en cualquier momento, desde la infancia hasta fines de los 30 años (y ocasionalmente después) se caracteriza por una falla gradual del cuerpo en producir insulina. La insulina es sintetizada por el páncreas y es una de las hormonas más importantes que controla el metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas. La destrucción de las células del páncreas que producen la insulina (células beta) se cree, que es el resultado de una respuesta

autoinmune en la cual el sistema inmunológico del cuerpo produce anticuerpos que destruyen a las células beta. (Asociación Americana de Diabetes (ADA), 2021)

➤ **Tipo II (Diabetes Mellitus no Insulinodependientes/ aparición madura).**

La diabetes mellitus tipo 2 o DM2 representa entre un 90 a un 95% de las diabetes. Se caracteriza por una resistencia a la insulina y, al menos inicialmente, en una deficiencia relativa en la secreción de insulina, cuya cantidad, si bien elevada en comparación con una persona normal, es insuficiente en relación con los niveles elevados de glicemia. A medida que la enfermedad avanza, el páncreas puede llegar a producir menos insulina y fallar las células beta. A diferencia de la DM1, no hay un componente autoinmune presente, si bien se mantiene un ambiente inflamatorio a nivel del tejido adiposo. Se presenta principalmente en mayores de 40 años, la mayoría de los cuales presenta obesidad abdominal como parte del patrón de exceso de depósito de grasa que presentan las personas con resistencia insulínica. El diagnóstico suele hacerse transcurridos varios años desde el inicio de la enfermedad ya que la hiperglicemia se desarrolla gradualmente y en su período inicial no produce síntomas notables. (Paredes E. , 2016)

➤ **Diabetes Gestacional:**

La diabetes gestacional requiere tratamiento especializado durante el resto del embarazo. Después de que termina el embarazo, la mayoría de las mujeres tendrá nuevamente niveles normales de azúcar en sangre; sin embargo, seguirá en riesgo de tener diabetes. Entre el 20 al 50 %, se le diagnosticará diabetes durante los siguientes 5-10 años y es probable que la diabetes gestacional recurra durante embarazos subsiguientes. (Online, 2007)

### **CAUSAS DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

Factor genético o hereditario. La diabetes tipo 2 tiene mayor riesgo hereditario que la tipo 1. En casi todos los casos un padre o un abuelo tienen la enfermedad. En el caso de gemelos idénticos, si uno tiene la enfermedad, el otro tiene un 80% de posibilidades de desarrollarla.

Estilo de vida. El 80% de las personas que desarrollan diabetes tipo 2 tienen obesidad y no tienen una vida muy activa. El restante 20% a menudo tienen un defecto hereditario que causa resistencia a la insulina. (Ayte, 2018)

## **SINTOMAS DE DIABETES MELLITUS TIPO II**

Las personas con diabetes tipo 2 generalmente no presentan síntoma alguno al principio y es posible que no tengan síntomas durante muchos años. Los síntomas iniciales de la diabetes causada por un alto nivel de azúcar en la sangre pueden incluir:

- ✓ Infección en la vejiga, el riñón, la piel u otras infecciones que son más frecuentes o sanan lentamente
- ✓ Fatiga
- ✓ Hambre
- ✓ Aumento de la sed
- ✓ Aumento de la micción
- ✓ Visión borrosa

Después de muchos años, la diabetes puede llevar a serios problemas de salud, y como resultado, muchos otros síntomas. (Conaway, 2020)

## **FACTORES PARA EL DESARROLLO DE DIABETES MELLITUS TIPO II**

- **Edad y sexo:** Existe mayor riesgo conforme al avance de los años. Es menor al 10% para individuos con menos de 60 años y del 10% al 20% para las personas entre 60 y 79 años. Existe un mayor riesgo en varones entre 30 y 69 años, en el caso de las mujeres, que sean mayores de 70 años.
- **Etnia:** El Nurses Health Study (n 78,419 pacientes) concluyó que, después de 20 años de ardua investigación del tema, el riesgo de diabetes para los blancos comparado con otros grupos étnicos estudiados, era minúsculo. (negros, asiáticos e hispanos).
- **Factores genéticos:** Las personas con diabetes presentan algunos genes relacionados con la patología desde su nacimiento, al igual que sus ojos azules o marrones. Las partículas genéticas son heredadas de padre y madre antes del nacimiento. En algunas familias, el gen de la diabetes se transmite de padres a más de un hijo, donde los hermanos de personas con diabetes tienen un 5% de posibilidades de desarrollar diabetes por sí mismos.
- **Factores medioambientales:** La causa de la diabetes puede deberse a factores ambientales, como los virus. Este factor puede hacer que el sistema inmunológico del cuerpo ataque y destruya las células beta, interfiriendo así, la una óptima productividad de insulina. Sin embargo, para que los factores ambientales tengan este

efecto, es probable que los pacientes tengan una predisposición genética. Padecer diabetes repentinamente debido a la gripe es anormal.

- **Genes:** Así como un individuo tiene más probabilidades de desarrollar diabetes tipo I si es portadora de un cierto tipo de gen, en el tipo II, otros genes diferentes conducen al desarrollo de la patología.
- **Obesidad:** Muchos individuos diagnosticados con diabetes mellitus tipo II presentan obesidad. Gran cantidad de investigadores coinciden en que el sobrepeso puede afectar la capacidad del cuerpo para hacer uso de la insulina de manera eficaz.
- **Consumo de café:** El consumo de café a largo plazo puede estar asociado como un factor lejano de la diabetes mellitus tipo II.
- **Actividad física:** Practicarla de manera moderada (intensidad  $\geq 5,5$  MET y duración superior a 40 minutos / semana) puede reducir el diagnóstico de nuevos casos de la diabetes mellitus tipo II.

### **DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO II**

El individuo enfermo debe cumplir a cabalidad con cualquiera de estos 03 criterios para asegurar un diagnóstico de diabetes mellitus:

- Establecimiento de glucosa en suero o plasma.
- Ayuno de 10 a 12 horas, nivel normal de glucosa en sangre  $< 100$  mg / dl.
- En la prueba de resistencia a la glucosa oral (75 g), el nivel normal de glucosa en sangre es: base  $< 100$ , después de 30, 60 y 90 minutos  $< 200$  y 120 minutos después de  $< 140$  mg / dl.

Asimismo, se evidencia lo siguiente:

- Azúcar en sangre (Glucemia)  $\geq 200$  mg / dl, acompañado de sintomatologías típicas (poliuria, polidipsia, adelgazamiento).
- Dos o más niveles de glucosa en sangre  $\geq 126$  mg / dl.
- La respuesta a la sobrecarga de glucosa cambia con glucosa en sangre  $\geq 200$  mg / dl 120 minutos después de la sobrecarga.
- Intolerancia a la glucosa: cuando la glucemia en ayunas del sujeto es  $< 126$  mg / dl y está entre 140 y 199 mg / dl 120 minutos después de la sobrecarga de glucosa oral, se puede diagnosticar.
- Glucemia en ayunas (GA)  $\geq 126$  mg / dl). Se define al ayuno como la suspensión de calorías al menos durante 8 horas a no ingesta de calorías durante al menos 8 horas.

- 02 horas de glucosa en sangre posprandial (GP)  $\geq 200$  mg / dl durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). La prueba debe realizarse de acuerdo con las indicaciones de la Organización Mundial de la Salud, y la carga de carbohidratos es equivalente a 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en agua. (Llique & Uceda, 2019)

## **TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

- **Educación terapéutica continuada:** La educación es la piedra angular del tratamiento y está presente en todos los servicios como elemento esencial en la atención integral al paciente diabético. Persigue como objetivos principales proporcionar información y conocimientos sobre la diabetes; entrenar y adiestrar en la adquisición de habilidades y hábitos; pretende crear en el enfermo una real conciencia de su problema, que le permite lograr cambios en su estilo de vida, para una mejor atención en su estado de salud. Debe ser progresiva, continua y ajustada a las condiciones clínicas del enfermo. Dirigido a lograr la incorporación activa del paciente y sus familiares al tratamiento (Fernández & Bustillo, 2012).
- **Nutrición adecuada:** Según Pérez y Berenguer (Pérez & Berenguer, 2014), está dirigida a contribuir a la normalización de los valores de la glicemia durante las 24 horas, y a favorecer la normalización de los valores lipídicos. Estos objetivos se deben lograr sin afectar la calidad de vida de los enfermos y deben contribuir a evitar la hipoglucemia. Los paneles de recomendación de las diferentes guías mantienen, para las personas diabéticas.
  - 50%-60% de aporte de las necesidades energéticas en forma de hidratos de carbono 15% en forma de proteínas
  - Menos del 30% en forma de grasas

### **a) Biguanidas: metformina**

El primer medicamento recetado para la diabetes tipo 2. Funciona principalmente disminuyendo la producción de glucosa en el hígado y mejorando la sensibilidad del cuerpo a la insulina, de modo que el organismo utilice la insulina de una manera más eficaz. Su efecto secundario más frecuente es la diarrea que se produce en torno a un 30% de los pacientes, la cual es dosis- dependiente y suele ser transitoria al inicio del



tratamiento. El uso a largo plazo de metformina puede estar asociado con el déficit de vitamina B12; se aconseja su determinación periódica y suplementación si fuera necesario.

**b) Sulfonilureas 2ª generación: glimepirida, gliclazida**

Estimulan la secreción de la insulina preformada en el páncreas. Sus efectos secundarios más frecuentes son el aumento de peso y las hipoglucemias (menor riesgo de hipoglucemia con glimepirida y gliclazida de liberación retardada).

**c) Glinidas: repaglinida, nateglinida**

Estimulan al páncreas para que produzca más insulina. Su acción es más rápida que la de las sulfonilureas, y la duración del efecto en el cuerpo es más breve. Son ventajosas para el control de hiperglucemias postprandiales. Pueden ser utilizadas en pacientes adultos mayores y en insuficiencia renal o insuficiencia hepática. Sus efectos secundarios más frecuentes son la hipoglucemia (aunque tienen un menor riesgo de hipoglucemias que algunas sulfonilureas) y ligero aumento de peso.

**d) Glitazonas: pioglitazona**

Su acción se produce aumentando la captación y el uso de glucosa en músculo y tejido graso (aumenta la sensibilidad de la insulina). La pioglitazona tiene un efecto beneficioso sobre el metabolismo lipídico ya que aumenta el colesterol HDL y reduce los triglicéridos. Raramente produce hipoglucemias, sin embargo, producen retención de líquidos. También suelen producir un discreto aumento de peso.

**e) Inhibidores de SGLT-2 (dapagliflozina, canagliflozina, empagliflozina)**

Están especialmente indicadas en pacientes obesos junto a metformina. Recientes estudios concluyen que su utilización en pacientes con DM2 frente a otros antidiabéticos no insulínicos. Sus efectos adversos más frecuentes son el aumento de las infecciones genito-urinarias (candidiasis vulva-vaginal), aumento de la diuresis (American Diabetes Association, 2017)

## **Insulinas**

Dentro de las opciones terapéuticas, la insulina constituye un elemento insustituible para el control de los pacientes en cualquiera de las fases evolutivas de la enfermedad: en algunas circunstancias se utiliza desde el momento del diagnóstico cuando el control

metabólico está alterado por procesos intercurrentes, procedimientos diagnósticos o terapéuticos, así como a más largo plazo en la evolución tardía de la enfermedad.

### **COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

- **Agudas:** tenemos las siguientes.
  - **Hipoglucemia:** Algunos signos de hipoglucemia incluyen: temblores, mareos, sudoración, dolor de cabeza, palidez, variabilidad repentina de humor, etc.
  - **Hiperglicemia:** Algunos síntomas incluyen sed, hambre, dificultad para respirar, náuseas o vómitos, visión borrosa y sequedad de boca.
- **Crónicas:** Las complicaciones a largo plazo, entre otras, son:
  - Colesterol alto (dislipidemia).
  - Enfermedad vascular periférica (daño en los vasos sanguíneos/circulación).
  - Hipertensión arterial, aterosclerosis y arteriopatía coronaria.
  - Nefropatía diabética (enfermedad de los riñones).
  - Neuropatía diabética (daño de los nervios).
  - Pie diabético.
  - Retinopatía diabética (enfermedad de los ojos): Cuando el nivel de glucosa en sangre en ayunas está entre 109 y 116 mg / dl (6,05 a 6,45 mol / l) o el resultado de glucosa en sangre posprandial está entre 150 y 180 mg / dl (8,3 a 10,0 mol).

### **ALIMENTACION**

- Reduzca la cantidad de azúcares simples de la dieta.
- Utilice preferentemente aceites vegetales.
- Las proteínas son necesarias para el organismo.
- Coma alimentos ricos en fibra.
- Evite el consumo regular de alcohol

### **IDENTIFICAR LOS NUTRIENTES ESENCIALES**

#### ➤ **Las Proteínas:**

Son pequeñas sustancias que conforman diversas estructuras de nuestro cuerpo como las uñas, la piel, el cabello, las defensas de nuestro cuerpo. Se encuentra principalmente en los alimentos como: las menestras, huevo, carnes, quinoa, kiwicha y otros cereales. Se deben de consumir todos los días.

➤ **Los carbohidratos:**

Son nutrientes que nos brindan energía se encuentran principalmente en alimentos como: tubérculos, harinas, y algunos cereales, estos alimentos se deben de consumir todos los días.

También se encuentra en productos dulces como las gaseosas, piqueos, pero estos alimentos no se deberían de consumir porque perjudican nuestra salud y aumentan la posibilidad de presentar diabetes mellitus tipo 2.

➤ **Los lípidos:**

Son nutrientes que conforman pequeñas estructuras del cuerpo y almacenan energía. Existen grasas saludables, es decir que son buenas para nuestra salud, y se encuentran principalmente en aceites vegetales, paltas, aceitunas y frutos secos las grasas saludables se deben de consumir todos los días.

➤ **Las vitaminas:**

Son nutrientes importantes para mantener nuestro cuerpo sano, ayuda a prevenir diversas enfermedades, se encuentran en diversos alimentos como la leche, el huevo, frutas y verduras. Las frutas y verduras se deben de consumir todos los días. Nuestra alimentación saludable debe de constituir todos los nutrientes. Debemos de consumir una alimentación saludable cinco veces al día.

- DESAYUNO
- MEDIA MAÑANA (frutas o huevo sancochado)
- ALMUERZO (1 plato de comida)
- MEDIA TARDE (frutas o huevo sancochado)
- CENA (1 plato de comida)

Un plato de comida debe estar compuesto de la siguiente manera: Un cuarto del plato debe contener proteínas, otro cuarto del plato debe de contener carbohidrato y la mitad del plato por frutas y verduras. (Jara & Boza, 2016)

### **PRACTICAS DE AUTOCUIDADO**

Las prácticas son acciones que se desarrollarán con la aplicación de ciertos conocimientos sobre:

- ✓ Alimentos saludables
- ✓ Ejercicios
- ✓ Medicación
- ✓ Cuidados de los pies

## **NUTRICION SALUDABLE**

Incluye la frecuencia, horarios, preparación con una gran variedad de alimentos:

### - **Frecuencia y horario:**

Cuatro a cinco comidas al día: Desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde, cena. Es importante tener un plan de alimentación balanceado, ya que si tenemos un desorden alimenticio producirá una disminución de azúcar en la sangre.

### - **Preparación:**

Todos los alimentos se preparan con la higiene adecuada, hervidos, a la plancha, al horno que cocinen sin grasas por el contrario nos está haciendo mal su consumo en la cual puede afectar para la salud.

La cocción de los alimentos proporciona a que las largas cadenas de glucosa formen una especie de geles que hacen que sea más fácil su digestión y absorción de modo que las cocciones de alimentos de larga duración favorecen a la digestión inmediata elevando la velocidad a la que pasa a la sangre, sin embargo, en las cocciones cortas por ejemplo alimentos al dente se dará lugar a incrementos de la glucemia, pero más lento. En el grupo de sustancias condimentadas se definen como propiedades organolépticas de los alimentos, no tienen una función nutritiva directa, pero actúan como estimuladores de los sentidos y de las glándulas digestivas contribuyendo a la asimilación de los alimentos y los podemos agrupar: Condimentos naturales o aromáticos.

Se encontró que la reducción de la respuesta glucémica al agregar condimentos como la canela a un plato de cereal.

### - **Cantidad:**

El régimen alimentario apropiado está relacionado con la preparación, es recomendable un plato bien servido esto quiere decir que el plato debe estar compuesto con una porción de verduras una moderada cantidad de proteínas limitar almidones, teniendo en cuenta que sobre ese indicador también influye la cantidad de las porciones y el horario de cada comida.

A continuación, se identificará alimentos saludables que contengan niveles bajo de azúcar y también puedan incluir en la preparación y la cantidad.

- **Verduras:** Se recomienda el consumo de verduras como mínimo de 3 a 5 porciones diarias. De preferencia que sean sancochadas al vapor y frescas En

las verduras es recomendable consumir la espinaca, brócoli, la col, zanahoria, calabaza, lechuga y pimientos morrones.

- **Frutas:** Se recomienda consumir de 2 a 4 porciones de frutas diarias por su alto contenido de antioxidantes, minerales y vitaminas los cuales protegen la salud. También contienen fibra, favoreciendo la digestión, y reduciendo el azúcar en la sangre. En las frutas no recomendables tenemos la uva, plátano, mango, higo y cereza.
- **Tubérculo:** El camote, papa, yuca se deben consumir en cantidades poco frecuentes porque provocan una alteración en el índice glucémico.
- **Carnes y pescados:** Son ricas en vitaminas y minerales, se aconseja entre dos y tres porciones al día entre ellas tenemos. Debemos dar prioridad al pescado, por su bajo contenido en colesterol y dentro de las carnes, las de ave, conejo y partes magras del cerdo. Los huevos son recomendables un máximo de 2 o 3 a la semana. Las carnes no recomendables son el cerdo, cordero.
- **Granos y otros almidones:** Es recomendable diariamente 6 o más porciones de granos por su alto contenido de vitaminas minerales y carbohidratos saludables entre ellos se puede utilizar la cebada, arroz integral, tortilla de harina de trigo integral y la avena son fuentes de fibra y potasio.
- **Líquidos, leche/productos lácteos:** El agua es la bebida perfecta para los diabéticos, contiene 0 calorías, es económica y es recomendable beber, al menos 2 litros de líquidos a lo largo del día para mantener el cuerpo bien hidratado. Elija 2 a 3 porciones al día de yogur con bajo contenido de grasa o descremados.
- **Grasas, aceites y dulces:** La stevia es un edulcorante 100% natural, que contiene 0 calorías y prácticamente sin hidratos de carbón. Como resultado, no hay ningún efecto en el índice glucémico, lo que significa que no hay ningún efecto en el nivel de azúcar en la sangre. En los aceites, el de oliva es el adecuado para freír, así como para aliñar podemos usar aceite de oliva o de semilla vegetal. Reduzca la ingesta de alimentos grasos, las frituras, comida chatarra como las hamburguesas, salchipapa, estas ciertas comidas produce accidentes cerebrovasculares y alteran la glucosa en la sangre.
- **Las pastas o fideos:** No son recomendables en altas cantidades para los diabéticos, pero pueden ser consumidas al dente. El consumo de gaseosa es perjudicial para los diabéticos porque contienen gran cantidad de azúcar y

edulcorantes, después de consumirlo el nivel de azúcar en la sangre incrementa rápidamente causando una alteración de insulina. (Mayo Clinic, 2020)

### **ACTIVIDAD FISICA**

El ejercicio tiene muchos efectos beneficiosos, ayuda a normalizar el peso, mejora la forma física y disminuye los requerimientos de insulina o antidiabéticos orales, ya que aumenta la captación de glucosa por los músculos. Beneficios del ejercicio físico Tiene beneficios los ejercicios es los adultos con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II como:

- Obliga al cuerpo a absorber más oxígeno y a repartirlo entre los músculos y los tejidos.
- El oxígeno mejora la combustión de los alimentos, y con ello la producción de energía.
- Mayor resistencia de los tejidos que absorben el oxígeno.
- Los músculos esqueléticos tardan más en fatigarse soportan mejor los esfuerzos prolongados.
- Disminuye la glucemia durante y después del ejercicio.
- Mejora la sensibilidad a la insulina, los niveles de hemoglobina glicosilada, las cifras de tensión arterial, la función cardiovascular y la sensación de bienestar.

### **SE RECOMIENDA LA PRÀCTICA DE EJERCICIO**

Aeróbico de intensidad moderada y de forma regular de preferentemente entre 30 a 60 minutos tres veces por semana.

- **Vigoroso:** trotar, correr, andar en bicicleta en forma rápida, ejercicios aeróbicos, natación, en el cual debe tener una duración mínima de 20 minutos.
- **Moderado:** caminata a paso rápido, jardinería, pedaleo lento en bicicleta y trabajo intenso en casa, en el cual debe tener una duración de 30 minutos. El mantenerse activo físicamente: al menos 30 minutos de actividad regular de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana es necesario para controlar el peso, ir gradualmente de acuerdo a indicación médica, debido a que puede ser necesaria una actividad más intensa

**RECORDAR** Es por ello la importancia de una adecuada práctica de nutrición saludable, para así lograr que la persona con diabetes mellitus, conserve una vida saludable. Dentro de los cuidados que debemos tener en el hogar en la alimentación, ejercicios, medicación y cuidados de los pies. (Barzola & Saldaña, 2017)

### **PREVENCIÓN DE LA DIABETES:**

La prevención de la diabetes se basa en estas tres grandes medidas:

- No teniendo sobrepeso u obesidad
- Llevando una alimentación saludable
- Llevando una vida con actividad física

#### **4. EVALUACIÓN**

- Preguntas dirigidas a los pacientes sobre el tema tratado.
- Post test

##### **➤ RETROALIMENTACIÓN**

Recalcar los puntos más importantes sobre la Diabetes Mellitus tipo II tomando en cuenta los aspectos generales, Tratamiento, Nutrición Saludable y medidas de prevención.

#### **5. RECOMENDACIONES**

- Disminuye el consumo de alimentos industrializados (con alto contenido de sodio y azúcar)
- Adaptar una nutrición saludable rica en vitaminas y proteínas
- Mantener una hidratación adecuada
- Evitar el consumo de sustancias nocivas para nuestro organismo como son las bebidas alcohólicas y el tabaco.
- Continuar tomando la medicación prescrita por su medico
- Practicar ejercicio de forma regular como mínimo 30 minutos al día
- Realizar controles de glucosa con frecuencia y de forma estructurada
- Realizar revisiones oftalmológicas.
- Cuidado de los pies (PyDeSalud, 2021)

### **PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

<b>FASE</b>	<b>SITUACIÓN DE APRENDIZAJE</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>MEDIOS Y MATERIALES</b>	<b>CRONOGRAMA EN MINUTOS</b>
ANTES (Motivación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presentación y saludos</li> <li>✓ Recojo de saberes previos</li> <li>✓ Pre test</li> <li>✓ Introducción del tema a tratar</li> </ul>	Lluvia de ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de los expositores</li> <li>- Enviar el enlace de la reunión por Google meet</li> <li>- Exponer el objetivo de la sesión educativa a los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II</li> <li>- Solicitar la opinión de los pacientes que deseen participar en la dinámica de lluvia de ideas acerca del tema nutrición saludable</li> </ul>	Presentación PPT	15 minutos
DURANTE (Exposición)	Exponer la definición, dar a conocer los aspectos generales de la Diabetes Mellitus y sobre la nutrición saludables e identificación de nutrientes esenciales.	Sesión educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción al tema a tratar</li> <li>- Explicar la definición de Diabetes y los tipos de Diabetes entre ellas la Diabetes Mellitus tipo II</li> <li>- Mencionar las causas y complicaciones y de la Diabetes Mellitus Tipo II.</li> <li>- Describir los síntomas que puede presentar esta enfermedad:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infección en la vejiga, el riñón, la piel u otras infecciones que son más frecuentes o sanan lentamente</li> <li>- Fatiga</li> <li>- Hambre</li> <li>- Aumento de la sed</li> <li>- Aumento de la micción</li> </ul> </li> </ul>		20 minutos



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visión borrosa</li> <li>- Mencionar el tratamiento de acuerdo al tipo de Diabetes Mellitus</li> <li>- Se expone sobre la Alimentación Saludable y la identificación de nutrientes esenciales y las medidas preventivas de la Diabetes Mellitus Tipo II.</li> </ul>		
<p>DESPUÉS (Retroalimentación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué es la diabetes Mellitus tipo II?</li> <li>✓ ¿Cuáles son los síntomas?</li> <li>✓ ¿Cuáles son los nutrientes esenciales?</li> <li>✓ ¿Cómo es una correcta nutrición saludable?</li> </ul>	<p>Participación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar las preguntas dirigidas a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II como parte de la retroalimentación y fortalecer los conocimientos adquiridos.</li> <li>- Aplicación del Post test</li> <li>- Despedirse y agradecer a los pacientes por el tiempo brindado y por darnos la oportunidad de realizar el programa educativo 2.</li> </ul>		<p>5 minutos</p>

## **CRONOGRAMA DE LA SESIÓN EDUCATIVA**

### **SESIÓN EDUCATIVA: UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA**

**Fecha:** 24/01/2022 a las 3p.m.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	RECURSOS			FECHA	LUGAR	INDICADORES	RESPONSABLES
		MATERIALES	HUMANO	ECONOMICO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar los conocimientos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II antes de ejecutar el programa educativo “UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA”</li> <li>- Promover que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay conozcan que es la alimentación saludable y sus beneficios.</li> <li>- Promover el interés de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen al Centro de Salud Hualmay sobre la diabetes; importancia de llevar una alimentación saludable y así evitar complicaciones.</li> <li>- Evaluar los conocimientos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II después de ejecutar el programa educativo “UNA ENFERMEDAD DULCE PERO AMARGA”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión Educativa: Exposición Sobre nutrición saludable para diabéticos tipo II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación PPT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 pacientes con diabetes tipo II, atendidos en el Centro de Salud Hualmay.</li> <li>• Egresadas de enfermería de la UNJFSC: -Gómez Vílchez, Fresia Gianelli -Mosqueira Diaz, Nickol Amelia</li> </ul>	Presupuesto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet: S/40</li> </ul>	La sesión educativa se realizará el día 24/01/2022  El tiempo de duración de la sesión educativa será de 30 minutos.	Las actividades programadas se llevarán a cabo a través de la plataforma MEET.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 pacientes con diabetes tipo II, atendidos del Centro de Salud Hualmay participan activamente en la sesión educativa.</li> <li>• Los pacientes que conocen sobre los aspectos generales, tratamiento y prevención de la Diabetes Mellitus tipo II.</li> </ul>	<b>COORDINADORA S:</b> Bachilleres de Enfermería:  -Gómez Vílchez, Fresia Gianelli -Mosqueira Diaz, Nickol Amelia

## ANEXO 7

## RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

## 1. Análisis general

Tabla 6

*Conocimientos sobre nutrición saludable*

	Conocimientos sobre nutrición saludable														
	Antes						Después						Total		
	Bajo		Regular		Alto		Bajo		Regular		Alto				
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	0	0.00	1	20.00	1	20.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	1	8.33	1	8.33	0	0.00	4	33.33	8	66.67	12	19.05
	50 a 59	31	96.88	1	3.13	0	0.00	3	9.38	5	15.63	24	75.00	32	50.79
	60 a 69	7	77.78	2	22.22	0	0.00	0	0.00	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	28	93.33	2	6.67	0	0.00	2	6.67	6	20.00	22	73.33	30	47.62
	Femenino	28	84.85	4	12.12	1	3.03	2	6.06	7	21.21	24	72.73	33	52.38
	Total	63	88.89	6	9.52	1	1.59	4	6.35	13	20.63	46	73.02	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 6, presenta el conocimiento sobre nutrición saludable de los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los hallazgos muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, las mayores frecuencias de conocimiento presentaron niveles bajos de acuerdo a un 88.89% de frecuencias, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó en sus mayores frecuencias niveles de calificación alta, con un 73.02%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas.

## 2. Análisis por ítems

### 2.1. Conocimiento sobre la cura de la diabetes

**Tabla 7**

*Conocimiento sobre la cura de la diabetes*

		1. Considera Ud. Que la diabetes es una enfermedad que tiene cura:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	0	0.00	3	100.00	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	0	0.00	5	100.00	0	0.00	5	100.00	5	7.94
	40 a 49	0	0.00	12	100.00	0	0.00	12	100.00	12	19.05
	50 a 59	0	0.00	32	100.00	0	0.00	32	100.00	32	50.79
	60 a 69	0	0.00	9	100.00	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	0	0.00	2	100.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	0	0.00	0	100.00	0	0.00	0	100.00	0	47.62
	Femenino	0	0.00	33	100.00	0	0.00	33	100.00	33	52.38
Total		0	0.00	33	100.00	0	0.00	33	100.00	33	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 7, presenta el conocimiento sobre la cura de la diabetes según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio acertaron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 100% de frecuencias, el cual, posterior a la aplicación del programa mantuvo las frecuencias de respuestas correctas, con un 100%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la cura de la diabetes, esta no cuenta con cura alguna.

## 2.2. Conocimiento sobre control de la diabetes

**Tabla 8***Conocimiento sobre control de la diabetes*

		2. Es posible controlar la diabetes:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	0	0.00	5	100.00	5	7.94
	40 a 49	8	66.67	4	33.33	0	0.00	12	100.00	12	19.05
	50 a 59	28	87.50	4	12.50	0	0.00	32	100.00	32	50.79
	60 a 69	6	66.67	3	33.33	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	0	0.00	2	100.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	25	83.33	5	16.67	0	0.00	0	100.00	0	47.62
	Femenino	23	69.70	10	30.30	0	0.00	33	100.00	33	52.38
Total		48	76.19	15	23.81	0	0.00	33	100.00	33	100.00

**Nota.** Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay

**Interpretación:** La Tabla 8, presenta el conocimiento sobre el control de la diabetes según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores calificaciones erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 76.19% de frecuencias, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 1000%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a control de las diabetes, este si es posible.

## 2.3. Conocimiento sobre el concepto de la Diabetes Mellitus

**Tabla 9***Conocimiento sobre el concepto de la Diabetes Mellitus*

		3. La Diabetes Mellitus es una:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	4	80.00	1	20.00	0	0.00	5	100.00	5	7.94
	40 a 49	8	66.67	4	33.33	0	0.00	12	100.00	12	19.05
	50 a 59	26	81.25	6	18.75	0	0.00	32	100.00	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	26	86.67	4	13.33	0	0.00	30	100.00	30	47.62
	Femenino	22	66.67	11	33.33	0	0.00	33	100.00	33	52.38
Total		48	76.19	15	23.81	0	0.00	33	100.00	63	100.00

**Nota.** Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay

**Interpretación:** La Tabla 9, presenta el conocimiento sobre el concepto de la Diabetes Mellitus según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 76.19% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 100%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que respecto al concepto de diabetes mellitus, esta es una enfermedad, caracterizado por un incremento en el nivel de azúcar en la sangre

## 2.4. Conocimiento sobre los principales signos y síntomas de la diabetes

**Tabla 10***Conocimiento sobre los principales signos y síntomas de la diabetes*

		4. Los principales signos y síntomas son:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	2	66.67	1	33.33	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	4	80.00	1	20.00	0	0.00	5	100.00	5	7.94
	40 a 49	7	58.33	5	41.67	0	0.00	12	100.00	12	19.05
	50 a 59	26	81.25	6	18.75	0	0.00	32	100.00	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	22	73.33	8	26.67	0	0.00	30	100.00	30	47.62
	Femenino	27	81.82	6	18.18	0	0.00	33	100.00	33	52.38
Total		49	77.78	14	22.22	0	0.00	63	100.00	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 10, presenta el conocimiento sobre los principales signos y síntomas de la diabetes según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 77.78% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 100%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto al conocimiento sobre los principales signos y síntomas de la diabetes, son la sed, hambre, necesidad frecuente de orina

## 2.5. Conocimiento sobre los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas

**Tabla 11***Conocimiento sobre los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas*

		5. Los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas son:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	2	66.67	1	33.33	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	3	60.00	2	40.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	2	16.67	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	30	93.75	2	6.25	8	25.00	24	75.00	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
Sexo	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Masculino	27	90.00	3	10.00	7	23.33	23	76.67	30	47.62
	Femenino	27	81.82	6	18.18	9	27.27	24	72.73	33	52.38
Total		54	85.71	9	14.29	16	25.40	47	74.60	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 11, presenta el conocimiento sobre los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 85.71% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 74.60%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas, estos son entre 70-110 mg/dl



## 2.6. Conocimiento sobre los niveles de azúcar en sangre de una persona diabética

**Tabla 12***Conocimiento sobre los niveles de azúcar en sangre de una persona diabética*

		6. Los niveles de azúcar en sangre de una persona diabética son									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	3	100.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	4	80.00	1	20.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	12	100.00	0	0.00	4	33.33	8	66.67	12	19.05
	50 a 59	31	96.88	1	3.13	7	21.88	25	78.13	32	50.79
	60 a 69	9	100.00	0	0.00	2	22.22	7	77.78	9	14.29
	70 a 79	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	30	100.00	0	0.00	9	30.00	21	70.00	30	47.62
	Femenino	30	90.91	3	9.09	6	18.18	27	81.82	33	52.38
Total		60	95.24	3	4.76	15	23.81	48	76.19	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 12, presenta el conocimiento sobre los niveles de azúcar en sangre de una persona diabética según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 95.24% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 76.19%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a los niveles de azúcar en sangre de una persona diabética, la intolerancia a la glucosa es cuando la glucemia en ayunas en sujeto es <126mg/dl y está entre 140 y 199 mg/dl 120 minutos después de la sobrecarga de glucosa oral, se puede diagnosticar

## 2.7. Conocimiento sobre la administración de la insulina

**Tabla 13***Conocimiento sobre la administración de la insulina*

		7. ¿La insulina se debe administrar?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	3	100.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	1	20.00	4	80.00	5	7.94
	40 a 49	9	75.00	3	25.00	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	29	90.63	3	9.38	5	15.63	27	84.38	32	50.79
	60 a 69	9	100.00	0	0.00	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	28	93.33	2	6.67	4	13.33	26	86.67	30	47.62
	Femenino	29	87.88	4	12.12	5	15.15	28	84.85	33	52.38
Total		57	90.48	6	9.52	9	14.29	54	85.71	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 13, presenta el conocimiento sobre la administración de la insulina según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 90.48% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 85.71%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la administración de la insulina, esta debe ser solo cuando es necesario.

## 2.8. Conocimiento sobre qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía

**Tabla 14***Conocimiento sobre qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía*

		8. ¿En qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	2	66.67	1	33.33	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	3	60.00	2	40.00	1	20.00	4	80.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	2	16.67	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	29	90.63	3	9.38	7	21.88	25	78.13	32	50.79
	60 a 69	7	77.78	2	22.22	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	24	80.00	6	20.00	5	16.67	25	83.33	30	47.62
	Femenino	28	84.85	5	15.15	6	18.18	27	81.82	33	52.38
Total		52	82.54	11	17.46	11	17.46	52	82.54	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 14, presenta el conocimiento sobre qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 82.85% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 82.85%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a en qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía, esta debe ser en el hombro, muslos, abdomen / subcutánea.

## 2.9. Conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes

**Tabla 15***Conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes*

		9. Las complicaciones de la diabetes son:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	9	75.00	3	25.00	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	21	65.63	11	34.38	7	21.88	25	78.13	32	50.79
	60 a 69	7	77.78	2	22.22	2	22.22	7	77.78	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	22	73.33	8	26.67	7	23.33	23	76.67	30	47.62
	Femenino	23	69.70	10	30.30	7	21.21	26	78.79	33	52.38
Total		45	71.43	18	28.57	14	22.22	49	77.78	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 15, presenta el conocimiento sobre las complicaciones de la diabetes según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 71.43% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 77.78%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a las complicaciones de la diabetes, estas pueden ser agudas y crónicas.

## 2.10. Conocimiento sobre los cuidados que se deben tener en el hogar tenemos

**Tabla 16***Conocimiento sobre los cuidados que se deben tener en el hogar*

		10. Dentro de los cuidados que se deben tener en el hogar tenemos:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	2	16.67	2	16.67	10	83.33	12	19.05
	50 a 59	30	93.75	2	6.25	4	12.50	28	87.50	32	50.79
	60 a 69	7	77.78	2	22.22	2	22.22	7	77.78	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	26	86.67	4	13.33	4	13.33	26	86.67	30	47.62
	Femenino	29	87.88	4	12.12	6	18.18	27	81.82	33	52.38
Total		55	87.30	8	12.70	10	15.87	53	84.13	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 16, presenta el conocimiento sobre los cuidados que se deben tener en el hogar según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 87.30% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 84.13%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a los cuidados que se deben tener en el hogar debe ser en los alimentos, ejercicios, medicación y cuidados de los pies.

## 2.11. Conocimiento sobre la actividad física que debe realizar un paciente diabético

**Tabla 17***Conocimiento sobre la actividad física que debe realizar un paciente diabético*

		11. El tipo de actividad física que debe realizar un paciente diabético es de:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	1	33.33	2	66.67	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	9	75.00	3	25.00	2	16.67	10	83.33	12	19.05
	50 a 59	28	87.50	4	12.50	6	18.75	26	81.25	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	27	90.00	3	10.00	5	16.67	25	83.33	30	47.62
	Femenino	26	78.79	7	21.21	6	18.18	27	81.82	33	52.38
Total		53	84.13	10	15.87	11	17.46	52	82.54	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 17, presenta el conocimiento sobre la actividad física que debe realizar un paciente diabético según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 84.13% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 82.54%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la actividad física que debe realizar un paciente diabético, esta debe ser de moderada intensidad y forma regular.

## 2.12. Conocimiento sobre la frecuencia con que se deben realizar la actividad física

**Tabla 18***Conocimiento sobre la frecuencia con que se deben realizar la actividad física*

		12. Con que frecuencia se deben realizar la actividad física:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	8	66.67	4	33.33	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	31	96.88	1	3.13	8	25.00	24	75.00	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	26	86.67	4	13.33	5	16.67	25	83.33	30	47.62
	Femenino	29	87.88	4	12.12	8	24.24	25	75.76	33	52.38
Total		55	87.30	8	12.70	13	20.63	50	79.37	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 18, presenta el conocimiento sobre la frecuencia con que se deben realizar la actividad física según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 87.30% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 79.37%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la frecuencia con que se deben realizar la actividad física, debe ser inter diario.

## 2.13. Conocimiento sobre el momento del día para ejercitarse

**Tabla 19***Conocimiento sobre el momento del día para ejercitarse*

		13. Preferentemente a qué momento del día:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	8	66.67	4	33.33	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	26	81.25	6	18.75	7	21.88	25	78.13	32	50.79
	60 a 69	7	77.78	2	22.22	1	11.11	8	88.89	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	26	86.67	4	13.33	5	16.67	25	83.33	30	47.62
	Femenino	23	69.70	10	30.30	8	24.24	25	75.76	33	52.38
Total		49	77.78	14	22.22	13	20.63	50	79.37	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 19, presenta el conocimiento sobre el momento del día para ejercitarse según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 77.78% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 79.37%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto al momento del día para ejercitarse, debe ser en las mañanas.



## 2.14. Conocimiento sobre la duración de la actividad física

**Tabla 20***Conocimiento sobre la duración de la actividad física*

		14. ¿Cuánto tiempo como promedio debe durar la actividad física?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	9	75.00	3	25.00	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	24	75.00	8	25.00	5	15.63	27	84.38	32	50.79
	60 a 69	6	66.67	3	33.33	2	22.22	7	77.78	9	14.29
	70 a 79	0	0.00	2	100.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
Sexo	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Masculino	22	73.33	8	26.67	6	20.00	24	80.00	30	47.62
	Femenino	23	69.70	10	30.30	6	18.18	27	81.82	33	52.38
Total		45	71.43	18	28.57	12	19.05	51	80.95	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 20, presenta el conocimiento sobre la duración de la actividad física según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 71.43% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 80.95%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la duración de la actividad física, esta debe durar entre 30 a 60 minutos.

## 2.15. Conocimiento sobre la contraindicación para realizar ejercicios

**Tabla 21***Conocimiento sobre la contraindicación para realizar ejercicios*

		15. Es una contraindicación para realizar ejercicios									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	4	80.00	1	20.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	11	91.67	1	8.33	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	27	84.38	5	15.63	9	28.13	23	71.88	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
Sexo	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	Masculino	23	76.67	7	23.33	7	23.33	23	76.67	30	47.62
	Femenino	29	87.88	4	12.12	10	30.30	23	69.70	33	52.38
Total		52	82.54	11	17.46	17	26.98	46	73.02	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 21, presenta el conocimiento sobre la contraindicación para realizar ejercicios según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 82.54% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 73.02%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la contraindicación para realizar ejercicios, no hay ninguna contraindicación.

## 2.16. Conocimiento sobre las veces al día que debe comer un paciente diabético

**Tabla 22***Conocimiento sobre las veces al día que debe comer un paciente diabético*

		16. ¿Cuántas veces al día debe comer un paciente diabético?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	2	66.67	1	33.33	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	11	91.67	1	8.33	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	31	96.88	1	3.13	7	21.88	25	78.13	32	50.79
	60 a 69	9	100.00	0	0.00	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	30	100.00	0	0.00	7	23.33	23	76.67	30	47.62
	Femenino	30	90.91	3	9.09	8	24.24	25	75.76	33	52.38
Total		60	95.24	3	4.76	15	23.81	48	76.19	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 22, presenta el conocimiento sobre las veces al día que debe comer un paciente diabético según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 95.24% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 76.19%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a las veces al día que debe comer un paciente diabético, la cual debe ser cuatro a cinco veces al día.

## 2.17. Conocimiento sobre la cantidad de comida

**Tabla 23***Conocimiento sobre la cantidad de comida*

		17. En qué cantidad.									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	8	66.67	4	33.33	2	16.67	10	83.33	12	19.05
	50 a 59	17	53.13	15	46.88	4	12.50	28	87.50	32	50.79
	60 a 69	4	44.44	5	55.56	2	22.22	7	77.78	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	19	63.33	11	36.67	5	16.67	25	83.33	30	47.62
	Femenino	18	54.55	15	45.45	5	15.15	28	84.85	33	52.38
Total		37	58.73	26	41.27	10	15.87	53	84.13	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 23, presenta el conocimiento sobre la cantidad de comida según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 58.73% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 84.13%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la cantidad de comida, la cual debe ser un plato bien servido.

2.18. Conocimiento sobre qué comidas diarias debe ingerir una persona diabética en promedio

**Tabla 24**

*Conocimiento sobre qué comidas diarias debe ingerir una persona diabética en promedio*

		18. ¿Qué comidas diarias debe ingerir una persona diabética en promedio?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	4	80.00	1	20.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	11	91.67	1	8.33	2	16.67	10	83.33	12	19.05
	50 a 59	32	100.00	0	0.00	5	15.63	27	84.38	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	29	96.67	1	3.33	5	16.67	25	83.33	30	47.62
	Femenino	29	87.88	4	12.12	7	21.21	26	78.79	33	52.38
Total		58	92.06	5	7.94	12	19.05	51	80.95	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 24, presenta el conocimiento sobre qué comidas diarias debe ingerir una persona diabética en promedio según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 92.06% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 80.95%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a qué comidas diarias debe ingerir una persona diabética en promedio, el cual debe ser desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena

## 2.19. Conocimiento sobre las formas de preparación de la comida

**Tabla 25***Conocimiento sobre las formas de preparación de la comida*

		19. En qué forma de preparación:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	1	33.33	2	66.67	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	0	0.00	5	100.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	2	16.67	0	0.00	12	100.00	12	19.05
	50 a 59	28	87.50	4	12.50	0	0.00	32	100.00	32	50.79
	60 a 69	6	66.67	3	33.33	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	0	0.00	2	100.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	25	83.33	5	16.67	0	0.00	30	100.00	30	47.62
	Femenino	25	75.76	8	24.24	0	0.00	33	100.00	33	52.38
Total		50	79.37	13	20.63	0	0.00	63	100.00	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 25, presenta el conocimiento sobre las formas de preparación de la comida según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 79.37% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 100%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a las formas de preparación de la comida, la cual debe ser sancochada.

## 2.20. Conocimiento sobre las comidas que debe ingerir una persona diabética

**Tabla 26***Conocimiento sobre las comidas que debe ingerir una persona diabética*

		20. Sus comidas son:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	3	100.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	0	0.00	5	100.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	2	16.67	0	0.00	12	100.00	12	19.05
	50 a 59	21	65.63	11	34.38	0	0.00	32	100.00	32	50.79
	60 a 69	4	44.44	5	55.56	0	0.00	9	100.00	9	14.29
	70 a 79	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	22	73.33	8	26.67	0	0.00	30	100.00	30	47.62
	Femenino	22	66.67	11	33.33	0	0.00	33	100.00	33	52.38
Total		44	69.84	19	30.16	0	0.00	63	100.00	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 26, presenta el conocimiento sobre las comidas que debe ingerir una persona diabética según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 69.84% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 100%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a las comidas que debe ingerir una persona diabética, el cual debe ser comido en bajo en azúcar.

## 2.21. Conocimiento sobre la dieta de un paciente diabético según criterio

**Tabla 27***Conocimiento sobre la dieta de un paciente diabético según criterio*

		21. La dieta de un paciente diabético debe cumplir el siguiente criterio:									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	2	66.67	1	33.33	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	1	20.00	4	80.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	2	16.67	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	30	93.75	2	6.25	8	25.00	24	75.00	32	50.79
	60 a 69	7	77.78	2	22.22	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	26	86.67	4	13.33	7	23.33	23	76.67	30	47.62
	Femenino	30	90.91	3	9.09	8	24.24	25	75.76	33	52.38
Total		56	88.89	7	11.11	15	23.81	48	76.19	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 27, presenta el conocimiento sobre la dieta de un paciente diabético según criterio según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 88.89% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 76.19%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a la dieta de un paciente diabético según criterio, el cual debe ser nutricionalmente completa.



2.22. Conocimiento sobre cuántas porciones diarias de verduras debe ingerir una persona diabética

**Tabla 28**

*Conocimiento sobre cuántas porciones diarias de verduras debe ingerir una persona diabética*

		22. ¿Cuántas porciones diarias de verduras debe ingerir una persona diabética?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	3	100.00	0	0.00	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	12	100.00	0	0.00	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	32	100.00	0	0.00	9	28.13	23	71.88	32	50.79
	60 a 69	9	100.00	0	0.00	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	1	50.00	1	50.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	29	96.67	1	3.33	8	26.67	22	73.33	30	47.62
	Femenino	33	100.00	0	0.00	9	27.27	24	72.73	33	52.38
Total		62	98.41	1	1.59	17	26.98	46	73.02	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 28, presenta el conocimiento sobre cuántas porciones diarias de verduras debe ingerir una persona diabética según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 98.41% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 73.02%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a cuántas porciones diarias de verduras debe ingerir una persona diabética, el cual debe ser 3 a 5 porciones diarias.

## 2.23. Conocimiento sobre qué tipo de carne debe consumir una persona diabética

**Tabla 29***Conocimiento sobre qué tipo de carne debe consumir una persona diabética*

		23. ¿Qué tipo de carne debe consumir una persona diabética?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	2	66.67	1	33.33	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	1	20.00	4	80.00	5	7.94
	40 a 49	11	91.67	1	8.33	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	30	93.75	2	6.25	7	21.88	25	78.13	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	3	33.33	6	66.67	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	29	96.67	1	3.33	9	30.00	21	70.00	30	47.62
	Femenino	29	87.88	4	12.12	5	15.15	28	84.85	33	52.38
Total		58	92.06	5	7.94	14	22.22	49	77.78	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 29, presenta el conocimiento sobre qué tipo de carne debe consumir una persona diabética según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 87.88% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 84.85%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto al tipo de carne debe consumir una persona diabética, debe ser carnes de ave, pescado, conejo y magra del cerdo.

## 2.24. Conocimiento sobre cuántos litros de agua debe consumir una persona diabética

**Tabla 30***Conocimiento sobre cuántos litros de agua debe consumir una persona diabética*

		24. ¿Cuántos litros de agua debe consumir una persona diabética?									
		Antes				Después				Total	
		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	20 a 29	2	66.67	1	33.33	0	0.00	3	100.00	3	4.76
	30 a 39	5	100.00	0	0.00	2	40.00	3	60.00	5	7.94
	40 a 49	10	83.33	2	16.67	3	25.00	9	75.00	12	19.05
	50 a 59	32	100.00	0	0.00	6	18.75	26	81.25	32	50.79
	60 a 69	8	88.89	1	11.11	2	22.22	7	77.78	9	14.29
	70 a 79	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	3.17
	80 a 89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sexo	Masculino	28	93.33	2	6.67	7	23.33	23	76.67	30	47.62
	Femenino	31	93.94	2	6.06	6	18.18	27	81.82	33	52.38
Total		59	93.65	4	6.35	13	20.63	50	79.37	63	100.00

*Nota. Encuesta aplicada a los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay*

**Interpretación:** La Tabla 30, presenta el conocimiento sobre cuántos litros de agua debe consumir una persona diabética según los pacientes diabéticos tipo II del Centro de Salud Hualmay. Los resultados muestran que antes de la aplicación del Programa Educativo en Nutrición Saludable, los participantes del estudio, en sus mayores frecuencias, erraron en relación al conocimiento, de acuerdo a un 93.65% de calificaciones, el cual, posterior a la aplicación del programa presentó mayores frecuencias de respuestas correctas, con un 79.37%, mostrando así un efecto positivo a partir de las estrategias implementadas. En este sentido, los participantes indicaron que, respecto a cuántos litros de agua debe consumir una persona diabética, siendo 3 litros diarios.

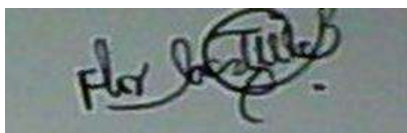


WILDER BUSTAMANTE HOCES  
CODIGO DNI 7 061  
DOCENTE FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
UNIV. NAC. JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

---

Lic. WILDER BUSTAMANTE HOCES

**ASESOR**



---

Mg. FLOR MARIA CASTILLO BEDON

**PRESIDENTA**



---

M(a) FRIDA GEORGINA BRUNO MALPICA

**SECRETARIA**



---

Lic. DARIELA ORTIZ CHULA

**VOCAL**